

BAHIA DE MONTEVIDEO  
Fotografia: Raquel Odizcio Tassano  
Foto Club Uruguayo



**Almanaque del**  
**BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO**

Publicación que edita anualmente el BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO desde 1914 y con la que pretende suministrar un bagaje de conocimientos útiles al común de la gente y, de modo especial, a quienes desarrollan la riqueza agropecuaria de la República.

La publicación de las colaboraciones que incluye este Almanaque, no implica, necesariamente, que el Banco comparta los puntos de vista en ellas sustentados.

**E D I C I O N**  
**70.000 Ejemplares**  
**Distribución gratuita**

**MONTEVIDEO — URUGUAY**  
**AÑO LVI — 1970-1971**



# **BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO**

**CASA CENTRAL**  
**AVENIDA AGRACIADA Y MERCEDES**  
**MONTEVIDEO — URUGUAY**

## **SUCURSALES**

Artigas, Canelones, Colonia, Durazno, Florida, Fray Bentos, Maldonado, Melo, Mercedes, Minas, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Tacuarembó, Treinta y Tres, Trinidad.

**109 AGENCIAS GENERALES — 159 AGENCIAS DE SEGUROS RURALES**





# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

CREADO POR LEY Nº 3935, DE 27 DE DICIEMBRE DE 1911

## DIRECTORIO AÑO 1970

*Presidente*  
Sr. NELSON R. VERDEROSA

*Vicepresidente*  
Dr. JACOBO GUELMAM

*Vocal*  
Esc. ATILIO ARRILLAGA SIMPSON

*Secretario General Letrado*  
Dr. HECTOR CERRUTI AICARDI

*Secretario Letrado*  
Dr. CARLOS VLAHUSSICH

## ADMINISTRACION

*Gerente General*  
Sr. RICARDO TOGNI

*Sub-Gerentes Generales*  
Sr. LUIS A. GUTIERREZ  
Sr. ALFREDO SCELZA

*Director General del Departamento de  
Inversiones, Organización y Métodos*  
Cr. ANTONIO H. PICON

*Contador General*  
Cr. JOSE R. SANCHEZ

*Asesor Letrado*  
*Presidente de la Sala de Abogados*  
Dr. ALFREDO CAMBON

*Actuario*  
Sr. RODOLFO CIGANDA

### Gerentes

Sr. ROMEO ANTOGNAZZA  
Sr. WASHINGTON BOZZO  
Sr. JOSE CABALLERO  
Sr. ALBERTO DE ANGELIS  
Sr. GONZALO DUPONT  
Sr. ALFREDO FIANDRA

Sr. MANUEL LEIRAS MENDEZ  
Sr. ALFREDO H. MAGNOU  
Sr. OSCAR N. OLIVERA  
Sr. RODOLFO PERAZZO  
Sr. RAUL ROSA  
Sr. MARIO VITALE

Con fecha de 29 de junio de 1970, el Presidente de la República, resuelve:

1º Sustitúyese el Directorio del Banco de Seguros del Estado, por un DIRECTORIO INTERVENTOR, integrado por el señor NELSON R. VERDEROSA, que lo presidirá y los señores Dr. JACOBO GUELMAN, Esc. ATILIO ARRILLAGA SIMPSON, don LUIS M. MORIS y don MARTIN C. MARTINEZ.



## **A LOS LECTORES DEL ALMANAQUE**

*Desde el año 1914 el Almanaque del Banco de Seguros del Estado viene cumpliendo una vasta e importante función al servicio de los productores agropecuarios de la República.*

*Razones de fuerza mayor obligan a publicar en forma conjunta los ejemplares correspondientes a los años 1970 y 1971.*

*Ante tal circunstancia se ha dado una estructura especial al presente volumen, aguardando que el mismo sea del interés de los señores lectores.*

# AÑO 1970

ENERO		FEBRERO		MARZO	
D.	4 11 18 25	D.	1 8 15 22	D.	1 8 15 22 29
L.	5 12 19 26 *	L.	2 9 16 23 * *	L.	2 9 16 23 30 *
M.	6 13 20 27 *	M.	3 10 17 24 * *	M.	3 10 17 24 31 *
M.	7 14 21 28 *	M.	4 11 18 25 * *	M.	4 11 18 25 * *
J.	1 8 15 22 29 *	J.	5 12 19 26 * *	J.	5 12 19 26 * *
V.	2 9 16 23 30 *	V.	6 13 20 27 * *	V.	6 13 20 27 * *
S.	3 10 17 24 31 *	S.	7 14 21 28 * *	S.	7 14 21 28 * *
ABRIL		MAYO		JUNIO	
D.	5 12 19 26	D.	3 10 17 24 31	D.	7 14 21 28
L.	6 13 20 27 *	L.	4 11 18 25 *	L.	1 8 15 22 29 *
M.	7 14 21 28 *	M.	5 12 19 26 *	M.	2 9 16 23 30 *
M.	1 8 15 22 29 *	M.	6 13 20 27 *	M.	3 10 17 24 * *
J.	2 9 16 23 30 *	J.	7 14 21 28 *	J.	4 11 18 25 * *
V.	3 10 17 24 * *	V.	1 8 15 22 29 *	V.	5 12 19 26 * *
S.	4 11 18 25 * *	S.	2 9 16 23 30 *	S.	6 13 20 27 * *
JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE	
D.	5 12 19 26	D.	2 9 16 23 30	D.	6 13 20 27
L.	6 13 20 27 *	L.	3 10 17 24 31	L.	7 14 21 28 *
M.	7 14 21 28 *	M.	4 11 18 25 *	M.	1 8 15 22 29 *
M.	1 8 15 22 29 *	M.	5 12 19 26 *	M.	2 9 16 23 30 *
J.	2 9 16 23 30 *	J.	6 13 20 27 *	J.	3 10 17 24 * *
V.	3 10 17 24 31 *	V.	7 14 21 28 *	V.	4 11 18 25 * *
S.	4 11 18 25 * *	S.	1 8 15 22 29 *	S.	5 12 19 26 * *
OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
D.	4 11 18 25	D.	1 8 15 22 29	D.	6 13 20 27
L.	5 12 19 26 *	L.	2 9 16 23 30 *	L.	7 14 21 28 *
M.	6 13 20 27 *	M.	3 10 17 24 * *	M.	1 8 15 22 29 *
M.	7 14 21 28 *	M.	4 11 18 25 * *	M.	2 9 16 23 30 *
J.	1 8 15 22 29 *	J.	5 12 19 26 * *	J.	3 10 17 24 31 *
V.	2 9 16 23 30 *	V.	6 13 20 27 * *	V.	4 11 18 25 * *
S.	3 10 17 24 31 *	S.	7 14 21 28 * *	S.	5 12 19 26 * *





# ENERO

1er. MES - 31 DIAS

BANDERA NACIONAL

(Envolamiento de la Bandera en Concepción)

1.º DE ENERO DE 1828

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sal.	Pto.		
1 V.	5.34 - 20.02		AÑO NUEVO	Santa María, Madre de Dios
2 S.	5.35 - 20.02			
3 D.	5.36 - 20.02			2º después de Navidad
4 L.	5.36 - 20.03			
5 M.	5.37 - 20.03			
6 M.	5.38 - 20.03		DÍA DE REYES	Epifanía del Señor
7 J.	5.39 - 20.03			
8 V.	5.40 - 20.03			
9 S.	5.41 - 20.03			
10 D.	5.41 - 20.03			Bautismo del Señor
11 L.	5.42 - 20.03			
12 M.	5.44 - 20.02			
13 M.	5.45 - 20.02			
14 J.	5.46 - 20.02			San Hilario
15 V.	5.47 - 20.01			
16 S.	5.47 - 20.01			
17 D.	5.48 - 20.01			2º después de Epifanía
18 L.	5.49 - 20.01			
19 M.	5.50 - 20.00			
20 M.	5.51 - 20.00			San Fabián y San Sebastián
21 J.	5.52 - 20.00			Santa Inés
22 V.	5.53 - 19.59			San Vicente, diácono
23 S.	5.54 - 19.59			San Raimundo de Peñafort
24 D.	5.55 - 19.58			3º después de Epifanía, San Timoteo
25 L.	5.56 - 19.58			Conversión de San Pablo
26 M.	5.57 - 19.57			San Policarpo
27 M.	5.58 - 19.57			San Juan Crisóstomo
28 J.	5.59 - 19.56			
29 V.	6.00 - 19.55			San Francisco de Sales
30 S.	6.01 - 19.54			
31 D.	6.03 - 19.54			4º después de Epifanía, San Juan Bosco





# FEBRERO

2do. MES - 28 DIAS

GRITO DE ASENCIO  
28 DE FEBRERO DE 1811

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pto.		
1 L.	6.04 - 19.53			San Ignacio
2 M.	6.05 - 19.53			Presentación del Señor
3 M.	6.06 - 19.52			San Blas
4 J.	6.07 - 19.51			
5 V.	6.08 - 19.50			Santa Agueda
6 S.	6.09 - 19.49			S. Tito, S. Pablo Miki y comp. mártires
7 D.	6.10 - 19.48			59 después de Epifanía. San Romualdo
8 L.	6.11 - 19.47			
9 M.	6.12 - 19.46			San Cirilo de Alejandria
10 M.	6.13 - 19.45			Santa Escolástica
11 J.	6.14 - 19.44			Ntra. Sra. de Lourdes
12 V.	6.15 - 19.43			Santos Fundadores de los Servitas
13 S.	6.16 - 19.42			
14 D.	6.17 - 19.41			69 después de Epifanía
15 L.	6.18 - 19.40			
16 M.	6.19 - 19.39			
17 M.	6.20 - 19.38			
18 J.	6.21 - 19.37			
19 V.	6.22 - 19.36			
20 S.	6.23 - 19.35			
21 D.	6.24 - 19.33		CARNAVAL	79 después de Epifanía
22 L.	6.25 - 19.32		CARNAVAL	Cátedra de San Pedro
23 M.	6.26 - 19.31		CARNAVAL	San Pedro Damían
24 M.	6.26 - 19.30			Miércoles de Ceniza. Ayuno y abstinencia
25 J.	6.27 - 19.29			
26 V.	6.28 - 19.28			Abstinencia
27 S.	6.29 - 19.26			
28 D.	6.30 - 19.25			19 de Cuaresma



# MARZO

3er. MES - 31 DIAS

BANDERA DE ARTIGAS

(Enarbolaron de la Bandera de Artigas en Montevideo)

26 DE MARZO DE 1815

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pto.		
1 L.	6.31	- 19.22		
2 M.	6.32	- 19.21		
3 M.	6.33	- 19.20		
4 J.	6.34	- 19.18		San Casimiro
5 V.	6.35	- 19.17		Abstinencia
6 S.	6.36	- 19.16		
7 D.	6.37	- 19.14		2º de Cuaresma, Sto. Tomás de Aquino
8 L.	6.38	- 19.13		San Juan de Dios
9 M.	6.39	- 19.12		Santa Francisca Romana
10 M.	6.40	- 19.10		
11 J.	6.41	- 19.09		
12 V.	6.42	- 19.08		San Gregorio Magno, Abstinencia
13 S.	6.42	- 19.06		
14 D.	6.43	- 19.05		3º de Cuaresma
15 L.	6.44	- 19.04		
16 M.	6.45	- 19.02		
17 M.	6.46	- 19.00		San Patricio
18 J.	6.47	- 18.59		San Cirilo de Jerusalem
19 V.	6.47	- 18.57		San José, Esposo V. María
20 S.	6.48	- 18.56		
21 D.	6.49	- 18.55		4º de Cuaresma, San Benito
22 L.	6.50	- 18.53		
23 M.	6.51	- 18.52		
24 M.	6.52	- 18.51		Santo Toribio
25 J.	6.52	- 18.49		Anunciación del Señor
26 V.	6.53	- 18.48		
27 S.	6.54	- 18.47		San Juan Damasceno
28 D.	6.54	- 18.45		5º de Cuaresma, San Juan Capistrano
29 L.	6.55	- 18.44		
30 M.	6.56	- 18.43		
31 M.	6.57	- 18.41		





# ABRIL

4.º MES - 30 DÍAS

DESEMBARCO DE LOS "33" EN LA AGRACIADA  
19 DE ABRIL DE 1825

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pto.		
1 J.	6.58 - 18.40			
2 V.	6.59 - 18.39			San Francisco de Paula, Abstinencia
3 S.	6.59 - 18.37			
4 D.	7.00 - 18.36		TURISMO	De Ramos en la Pasión del Señor
5 L.	7.01 - 18.36		TURISMO	SANTO, San Vicente Ferrer
6 M.	7.01 - 18.33		TURISMO	SANTO
7 M.	7.02 - 18.31		TURISMO	SANTO
8 J.	7.03 - 18.30		TURISMO	SANTO, De la cena del Señor
9 V.	7.04 - 18.28		TURISMO	SANTO, De la Pasión del Señor, Aguio y
10 S.	7.05 - 18.27		TURISMO	SANTO, Vigilia Pascual abstinencia
11 D.	7.06 - 18.26			De Pascua en la Resurrección del Señor
12 L.	7.06 - 18.24			
13 M.	7.07 - 18.23			
14 M.	7.08 - 18.22			San Justino
15 J.	7.08 - 18.21			
16 V.	7.09 - 18.20			
17 S.	7.10 - 18.19			
18 D.	7.11 - 18.17			2º de Pascua "in albis"
19 L.	7.12 - 18.16		DESEMBARCO DE LOS 33	
20 M.	7.13 - 18.15			
21 M.	7.13 - 18.13			San Anselmo
22 J.	7.14 - 18.12			
23 V.	7.15 - 18.11			San Jorge
24 S.	7.16 - 18.10			San Fidel de Sigüenza
25 D.	7.17 - 18.09			3º de Pascua San Marcos, Evangelista
26 L.	7.18 - 18.08			
27 M.	7.18 - 18.06			San Pedro Canisio
28 M.	7.19 - 18.05			San Pablo de la Cruz
29 J.	7.20 - 18.04			
30 V.	7.20 - 18.03			Santa Catalina de Siena





FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pto.		
1 S.	7.21 - 18.02		DÍA DE LOS TRABAJADORES	San José Obrero
2 D.	7.22 - 18.01			49 de Pascua, San Atanasio
3 L.	7.23 - 18.00			
4 M.	7.24 - 17.59			Santa Mónica
5 M.	7.25 - 17.58			San Pío V
6 J.	7.25 - 17.58			
7 V.	7.26 - 17.56			San Estanislao
8 S.	7.27 - 17.56			
9 D.	7.27 - 17.55			59 de Pascua, San Gregorio Nazianzeno
10 L.	7.28 - 17.54			
11 M.	7.29 - 17.53			San Felipe y Santiago, Apóstoles
12 M.	7.30 - 17.52			San Nereo, San Aquiles y San Pancracio
13 J.	7.31 - 17.51			San Roberto Belarmino
14 V.	7.32 - 17.50			
15 S.	7.32 - 17.50			San Juan Bautista de la Salle
16 D.	7.33 - 17.49			69 de Pascua
17 L.	7.34 - 17.48			
18 M.	7.34 - 17.48		BATALLA DE LAS PIEDRAS	
19 M.	7.35 - 17.47			
20 J.	7.36 - 17.46			San Bernardino de Siena
21 V.	7.36 - 17.46			
22 S.	7.37 - 17.45			
23 D.	7.38 - 17.45			Ascensión del Señor
24 L.	7.39 - 17.44			
25 M.	7.40 - 17.44			San Gregorio VII
26 M.	7.41 - 17.44			San Felipe Neri
27 J.	7.41 - 17.43			San Beda, el Venerable
28 V.	7.42 - 17.43			San Agustín de Cantorbery
29 S.	7.42 - 17.42			Santa María Magdalena de Pazzio
30 D.	7.43 - 17.42			Pentecostés
31 L.	7.43 - 17.41			Stma. Virgen María, Reina



FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pta.		
1 M.	7.44	17.41		Santa Angela de Meriggi
2 M.	7.44	17.41		San Marcelino y San Pedro
3 J.	7.45	17.41		San Carlos Liranga y compañeros mártires
4 V.	7.46	17.41		
5 S.	7.46	17.40		San Bonifacio
6 D.	7.47	17.40		Santísima Trinidad
7 L.	7.47	17.40		
8 M.	7.48	17.40		
9 M.	7.48	17.40		
10 J.	7.49	17.40		Santa Margarita de Escocia
11 V.	7.49	17.40		San Bernabé, Apóstol
12 S.	7.50	17.40		
13 D.	7.50	17.40		Santísimo Cuerpo y Sangre de Cristo, San
14 L.	7.51	17.40		San Basilio Magno [Antonio de Padua]
15 M.	7.51	17.40		
16 M.	7.51	17.40		
17 J.	7.52	17.40		
18 V.	7.52	17.40		Sagrado Corazón de Jesús
19 S.	7.52	17.40	NATALICIO DE ARTIGAS	
20 D.	7.53	17.41		39 después de Pentecostés
21 L.	7.53	17.41		San Luis Gonzaga
22 M.	7.53	17.41		San Paulino de Nolano
23 M.	7.53	17.41		
24 J.	7.53	17.41		Natividad de San Juan Bautista
25 V.	7.53	17.41		
26 S.	7.53	17.42		
27 D.	7.53	17.42		40 después de Pentecostés
28 L.	7.53	17.43		
29 M.	7.54	17.43		San Pedro y San Pablo, apóstoles
30 M.	7.54	17.44		Santos Primeros Mártires de la Iglesia Rom.





# JULIO

7.º MES - 31 DÍAS

JURA DE LA CONSTITUCION EN EL CABILDO  
18 DE JULIO DE 1830

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pta.		
1 J.	7.54	- 17.44		
2 V.	7.53	- 17.45		Visitación de la Stma. Virgen María
3 S.	7.53	- 17.45		San Irineo
4 D.	7.53	- 17.45		59 después de Pentecostés
5 L.	7.53	- 17.46		San Antonio M <sup>o</sup> Zacarías
6 M.	7.53	- 17.46		Santa María Goretti
7 M.	7.53	- 17.47		San Cirilo y San Metodio
8 J.	7.52	- 17.47		Santa Isabel de Portugal
9 V.	7.52	- 17.48		
10 S.	7.52	- 17.49		
11 D.	7.51	- 17.49		69 después de Pentecostés
12 L.	7.51	- 17.50		
13 M.	7.51	- 17.51		
14 M.	7.50	- 17.51		San Buenaventura
15 J.	7.50	- 17.52		San Enrique
16 V.	7.50	- 17.53		Nuestra Señora del Carmen
17 S.	7.49	- 17.53		
18 D.	7.49	- 17.54	JURA DE LA CONSTITUCION	79 después de Pentecostés
19 L.	7.48	- 17.55		San Vicente de Paul
20 M.	7.48	- 17.55		San Jerónimo Emiliano
21 M.	7.47	- 17.56		San Lorenzo de Brindisi
22 J.	7.46	- 17.57		Santa María Magdalena
23 V.	7.46	- 17.57		
24 S.	7.45	- 17.58		
25 D.	7.44	- 17.59		89 después de Pentecostés
26 L.	7.44	- 17.59		Santa Ana
27 M.	7.43	- 18.00		
28 M.	7.42	- 18.01		
29 J.	7.42	- 18.01		Santa Marta
30 V.	7.41	- 18.02		
31 S.	7.40	- 18.03		San Ignacio de Loyola





# AGOSTO

8.º MES • 31 DÍAS

DECLARATORIA DE LA INDEPENDENCIA

(Asamblea de la Florida)

25 DE AGOSTO DE 1825

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pta.		
1 D.	7.40	- 18.03		9º después de Pentecostés
2 L.	7.39	- 18.04		San Alfonso M <sup>o</sup> de Ligorio
3 M.	7.38	- 18.05		
4 M.	7.37	- 18.05		Santo Domingo de Guzmán
5 J.	7.36	- 18.06		Dedicación a la Basílica de S. M <sup>o</sup> la Mayor
6 V.	7.35	- 18.07		Transfiguración del Señor
7 S.	7.34	- 18.08		San Cayetano
8 D.	7.33	- 18.09		10º después de Pentecostés
9 L.	7.32	- 18.10		San Juan M <sup>o</sup> Vianney
10 M.	7.31	- 18.11		San Lorenzo, diácono
11 M.	7.30	- 18.11		
12 J.	7.29	- 18.12		Santa Clara
13 V.	7.28	- 18.12		San Ponciano y San Hipólito
14 S.	7.27	- 18.13		
15 D.	7.26	- 18.14		Asunción de la Sma. Virgen
16 L.	7.24	- 18.14		San Joaquín
17 M.	7.23	- 18.15		
18 M.	7.22	- 18.16		
19 J.	7.21	- 18.17		San Juan Eudes
20 V.	7.20	- 18.17		San Bernardo
21 S.	7.19	- 18.18		Santa Juana Francisca de Chantal
22 D.	7.17	- 18.19		12º después de Pentecostés
23 L.	7.16	- 18.20		
24 M.	7.15	- 18.21		San Bartolomé, Apóstol
25 M.	7.13	- 18.21	DECLAR. DE LA INDEPENDENCIA	San Luis de Francia
26 J.	7.12	- 18.22		
27 V.	7.11	- 18.23		San José de Calasanz
28 S.	7.09	- 18.23		San Agustín
29 D.	7.08	- 18.24		13º después de Pentecostés
30 L.	7.07	- 18.25		Santa Rosa de Lima
31 M.	7.05	- 18.25		



# SETIEMBRE

9.º MES - 30 DIAS

CABILDO ABIERTO  
21 DE SETIEMBRE DE 1808

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pla.		
1 M.	7.04 - 18.26			
2 J.	7.03 - 18.27			San Esteban de Hungría
3 V.	7.01 - 18.27			San Pío X
4 S.	7.00 - 18.28			
5 D.	6.59 - 18.29			14º después de Pentecostés
6 L.	6.57 - 18.30			
7 M.	6.56 - 18.31			
8 M.	6.55 - 18.32			Natividad de la Sma. Virgen
9 J.	6.53 - 18.32			
10 V.	6.52 - 18.33			
11 S.	6.50 - 18.34			
12 D.	6.49 - 18.34			15º después de Pentecostés
13 L.	6.47 - 18.35			
14 M.	6.46 - 18.36			Exaltación de la Santa Cruz
15 M.	6.44 - 18.36			Ntra. Sra. de los Dolores
16 J.	6.44 - 18.37			San Cornelio y San Cipriano
17 V.	6.42 - 18.38			
18 S.	6.40 - 18.38			
19 D.	6.39 - 18.39			16º después de Pentecostés
20 L.	6.37 - 18.40			
21 M.	6.36 - 18.40			
22 M.	6.34 - 18.41			
23 J.	6.33 - 18.42			
24 V.	6.31 - 18.43			
25 S.	6.30 - 18.44			
26 D.	6.29 - 18.45			17º después de Pentecostés
27 L.	6.27 - 18.45			San Cosme y San Damián
28 M.	6.26 - 18.46			San Wenceslao
29 M.	6.25 - 18.47			Santos Arcángeles Miguel, Gabriel y Rafael
30 J.	6.23 - 18.47			San Gerónimo





# OCTUBRE

10.º MES - 31 DIAS

BATALLA DE SARANDI  
12 DE OCTUBRE DE 1825



FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sal.	Pta.		
1 V.	6.22 - 18.48			
2 S.	6.20 - 18.49			Santos Angeles de la Guardia
3 D.	6.19 - 18.50			18º después de Pentecostés
4 L.	6.17 - 18.51			San Francisco de Asís
5 M.	6.16 - 18.52			
6 M.	6.14 - 18.52			San Bruno
7 J.	6.13 - 18.53			Nuestra Señora del Rosario
8 V.	6.12 - 18.54			Sta. Brigida
9 S.	6.10 - 18.55			San Dionisio y compañeros mártires
10 D.	6.09 - 18.56			19º después de Pentecostés
11 L.	6.08 - 18.57			
12 M.	6.06 - 18.57		DÍA DE LA RAZA	
13 M.	6.05 - 18.58			
14 J.	6.04 - 18.59			San Calixto
15 V.	6.02 - 19.00			Santa Teresa de Avila
16 S.	6.01 - 19.01			Santa .Eduvigis
17 D.	6.00 - 19.02			20º después de Pentecostés
18 L.	5.58 - 19.02			San Lucas, Evangelista
19 M.	5.57 - 19.03			San Juan de Brébeuf y San Isaac Yagues
20 M.	5.56 - 19.04			San Juan de Ketz
21 J.	5.55 - 19.05			
22 V.	5.54 - 19.06			
23 S.	5.53 - 19.07			San Antonio Mª Claret
24 D.	5.51 - 19.07			21º después de Pentecostés
25 L.	5.50 - 19.08			
26 M.	5.49 - 19.09			
27 M.	5.48 - 19.10			
28 J.	5.47 - 19.11			San Simón y San Judas Tadeo, Apóstoles
29 V.	5.46 - 19.12			
30 S.	5.45 - 19.13			
31 D.	5.44 - 19.14			22º después de Pentecostés



# NOVIEMBRE

11.º MES - 30 DÍAS

DÍA DEL CAÍDO EN LAS GUERRAS CIVILES  
2 DE NOVIEMBRE



FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sol.	Pto.		
1 L.	5.43 - 19.15			Festividad de Todos los Santos
2 M.	5.42 - 19.16			Conmemoración de Difuntos
3 M.	5.41 - 19.17			San Martín de Porres
4 J.	5.40 - 19.18			San Carlos Borromeo
5 V.	5.39 - 19.19			
6 S.	5.38 - 19.20			
7 D.	5.37 - 19.21			23º después de Pentecostés
8 L.	5.36 - 19.22			
9 M.	5.35 - 19.23			Dedicación Basilica Letrán
10 M.	5.34 - 19.24			
11 J.	5.34 - 19.25			San Martín de Tours
12 V.	5.33 - 19.26			San Martín I
13 S.	5.35 - 19.27			
14 D.	5.32 - 19.28			24º después de Pentecostés
15 L.	5.31 - 19.29			San Alberto Magno
16 M.	5.30 - 19.30			Santa Gertrudis
17 M.	5.30 - 19.31			
18 J.	5.29 - 19.32			Ded. de las Basil. S. Pedro y S. Pablo
19 V.	5.29 - 19.33			Santa Isabel de Hungría
20 S.	5.28 - 19.34			
21 D.	5.28 - 19.35			Cristo Rey
22 L.	5.27 - 19.36			Santa Cecilia
23 M.	5.27 - 19.37			San Clemente I
24 M.	5.26 - 19.38			San Juan de la Cruz
25 J.	5.26 - 19.39			
26 V.	5.26 - 19.40			
27 S.	5.25 - 19.41			
28 D.	5.25 - 19.42			1º de Adviento
29 L.	5.25 - 19.42			
30 M.	5.25 - 19.43			San Andrés, Apóstol



# DICIEMBRE

12.º MES - 31 DIAS  
FUNDACION DE MONTEVIDEO  
(Bruno M. de Zabala)  
24 DE DICIEMBRE DE 1726

FECHAS	SOL		FERIADOS	SANTORAL
	Sal.	Pto.		
1 M.	5.25 - 19.44			
2 J.	5.24 - 19.45			
3 V.	5.24 - 19.46			San Francisco Javier
4 S.	5.24 - 19.47			San Pedro Crisólogo
5 D.	5.24 - 19.48			2º de Adviento
6 L.	5.24 - 19.49			San Nicolás
7 M.	5.24 - 19.50			San Ambrosio
8 M.	5.24 - 19.50		DÍA DE LAS PLAYAS	Inmaculada Concepción de la Sma. V. Maria
9 J.	5.24 - 19.51			
10 V.	5.24 - 19.52			
11 S.	5.25 - 19.52			San Dámaso I
12 D.	5.25 - 19.53			3º de Adviento
13 L.	5.25 - 19.54			Santa Lucía
14 M.	5.25 - 19.54			
15 M.	5.25 - 19.55			
16 J.	5.25 - 19.56			San Eusebio
17 V.	5.26 - 19.56			
18 S.	5.26 - 19.57			
19 D.	5.27 - 19.58			4º de Adviento
20 L.	5.27 - 19.58			
21 M.	5.28 - 19.59			Santo Tomás Apóstol
22 M.	5.28 - 19.59			
23 J.	5.29 - 20.00			
24 V.	5.29 - 20.00			
25 S.	5.30 - 20.00		NAVIDAD	Nacimiento del Señor
26 D.	5.30 - 20.01			Sagrada Familia: Jesús, María y José
27 L.	5.31 - 20.01		DÍA DEL SEGURO	Snn Juan, Apóstol y Evangelista
28 M.	5.32 - 20.01			Santos Mártires Inocentes
29 M.	5.32 - 20.02			Santo Tomás Becket
30 J.	5.33 - 20.02			
31 V.	5.34 - 20.02			San Silvestre I



# AÑO 1972

ENERO		FEBRERO		MARZO	
D.	2 9 16 23 30	D.	6 13 20 27	D.	5. 12 19 26
L.	3 10 17 24 31	L.	7 14 21 28 *	L.	6 13 20 27 *
M.	4 11 18 25 *	M.	1 8 15 22 29 *	M.	7 14 21 28 *
M.	5 12 19 26 *	M.	2 9 16 23 * *	M.	1 8 15 22 29 *
J.	6 13 20 27 *	J.	3 10 17 24 * *	J.	2 9 16 23 30 *
V.	7 14 21 28 *	V.	4 11 18 25 * *	V.	3 10 17 24 31 *
S.	1 8 15 22 29 *	S.	5 12 19 26 * *	S.	4 11 18 25 * *
ABRIL		MAYO		JUNIO	
D.	2 9 16 23 30	D.	7 14 21 28	D.	4 11 18 25
L.	3 10. 17 24 *	L.	1 8. 15 22 29 *	L.	5 12 19 26 *
M.	4 11 18 25 *	M.	2 9 16 23 30 *	M.	6 13 20 27 *
M.	5 12 19 26 *	M.	3 10 17 24 31 *	M.	7 14 21 28 *
J.	6 13 20 27 *	J.	4 11 18 25 * *	J.	1 8 15 22 29 *
V.	7 14 21 28 *	V.	5 12 19 26 * *	V.	2 9 16 23 30 *
S.	1 8 15 22 29 *	S.	6 13 20 27 * *	S.	3 10 17. 24 * *
JULIO		AGOSTO		SETIEMBRE	
D.	2 9 16 23 30	D.	6 13 20 27	D.	3 10 17 24
L.	3 10 17 24 31	L.	7 14 21 28 *	L.	4 11 18 25 *
M.	4 11 18 25 *	M.	1 8 15 22 29 *	M.	5 12 19 26 *
M.	5 12 19 26 *	M.	2 9 16 23 30 *	M.	6 13 20 27 *
J.	6 13 20 27 *	J.	3 10 17 24 31 *	J.	7 14 21 28 *
V.	7 14 21 28 *	V.	4 11 18 25 * *	V.	1 8 15 22 29 *
S.	1 8 15 22 29 *	S.	5 12 19 26 * *	S.	2 9 16 23 30 *
OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
D.	1 8 15 22 29	D.	5 12 19 26	D.	3 10 17 24 31
L.	2 9 16 23 30 *	L.	6 13 20 27 *	L.	4 11 18 25 *
M.	3 10 17 24 31 *	M.	7 14 21 28 *	M.	5 12 19 26 *
M.	4 11 18 25 * *	M.	1 8 15 22 29 *	M.	6 13 20 27 *
J.	5 12 19 26 * *	J.	2 9 16 23 30 *	J.	7 14 21 28 *
V.	6 13 20 27 * *	V.	3 10 17 24 * *	V.	1 8 15 22 29 *
S.	7 14 21 28 * *	S.	4 11 18 25 * *	S.	2 9 16 23 30 *

# Calendario Agropecuario y de Jardinería

## AGRICULTURA

### ENERO

*Cereales.* — Termina la trilla del trigo en el sur. En los arrozales, mantener el nivel del agua a 0.15 m en el cultivo y librarlo de malezas. Levantar los rastrojos.

*Forrajeras.* — Los maizales sembrados temprano, empiezan a florecer, pudiéndose dar verde o ensilado, si son destinados a forraje, debiendo aporcar y carpirse, los reservados para granos. *En la zona sur se está en tiempo de sembrar maíz cuarentón para verde. Dar el segundo corte a la alfalfa en floración. Preparar tierra para siembra de otoño de alfalfa.*

*Industriales.* — Continúa la cosecha de lino en plena intensidad. Aporcar los cultivos de maní florecidos. Realizar operaciones de capado y desbrotado en los tabacales, empezando la cosecha de los más adelantados. Carpir los cultivos de algodón.

### FEBRERO

*Cereales.* — Levantar los rastrojos de las cosechas tardías. Combatir el abrojo grande antes de florecer y quemar las plantas que se arranquen. El maíz larga la "muñeca" o empieza a madurar, según la época de siembra.

*Forrajeras.* — Empieza la siembra de avena forrajera. Continúan los cortes de alfalfa, cuando florece. Los maizales con choclo ya maduro, pueden ser ensilados.

*Industriales.* — Los cultivos tempranos de girasol empiezan a florecer; deben mantenerse limpios y carpidos. Continúa la cosecha de tabaco. Empiezan a abrir los primeros capullos de algodón, debiéndose terminar las carpidas.

### MARZO

*Cereales.* — Empezar a preparar las tierras para las siembras de cereales, especialmente para trigos de siembra temprana. Iniciar la siembra del trigo forrajero.

*Forrajeras.* — Empezar a preparar tierra para la siembra de alfalfa, que se inicia a fin de mes.

*Industriales.* — Se inicia la cosecha de maní. Empezar la roturación de campos vírgenes para la siembra de lino. Continúan madurando los capullos de algodón, pudiéndose iniciar la primera recolección.

### ABRIL

*Cereales.* — Prosigue con toda intensidad la preparación de tierras para la siembra de lino. Empieza la cosecha de maíz. Se inicia la cosecha de arroz.

*Forrajeras.* — Continúa la siembra de alfalfa. Los maizales sembrados tarde ya pueden ser ensilados.

*Industriales.* — Se efectúa la cosecha de girasol. Se está en plena cosecha de algodón.

### MAYO

*Cereales.* — Época adecuada para la siembra de trigo. Prosigue la cosecha de arroz y maíz.

*Forrajeras.* — Termina la siembra de alfalfa. A los alfalfares viejos, pasar la rastra para facilitar el desprendimiento de brotos y destruir malezas. Los avenales sembrados temprano están en condiciones de empezar a ser pastoreados.

*Industriales.* — Continuar preparando tierra para la siembra de lino en julio. Termina la cosecha de girasol y algodón.



## JUNIO

*Cereales.* — Continúa la siembra de variedades tempranas de trigo. Se inicia la preparación de la tierra para la siembra de arroz.

*Forrajeras.* — Aún se puede dar algún corte a los alfalfares.

*Industriales.* — Se activa la preparación de tierra para lino. Prosigue la cosecha de algodón.

---

A partir del 10 de este mes, puede sembrarse Trigo Fontana, especialmente en los departamentos de Paysandú, Salto, Artigas y Cerro Largo (100 a 120 Kgs. por Há). En la primera quincena se siembra Klein Aniversario y Klein Cometa (90 Kgs. Há); Klein Cometa al norte y en la segunda quincena al sur (90 Kgs. Há).

## JULIO

*Cereales.* — Continuar la siembra del trigo.

Vigilar los trigos tempranos, que se puedan haber "ido en vicio", echándoles lanares. Se puede sembrar centeno, cebada y avena para grano. Prosiguen las labores del terreno para el cultivo del arroz arando luego de realizadas las nivelaciones y construidas las tapias y canales. *Asegurar contra granizo los trigos y demás cereales sembrados, evitando dejarlo de un día para otro.*

*Forrajeras.* — Iniciar las labores para la siembra de alfalfa.

*Industriales.* — Empezar la siembra del lino. *Asegurarlo contra granizo inmediatamente de sembrado, pues el seguro lo cubre en seguida de nacido.* Preparar las tierras para las siembras de verano. En el norte, bajo semicubierta, se pueden iniciar los almácigos de tabaco. Termina la cosecha de algodón.

## AGOSTO

*Cereales.* — Finaliza la siembra de trigo. Cuidar que los trigales no se vayan en vicio; eliminar malezas y yuyos. *Asegurar contra granizo.* Preparar tierras para maíz. Combatir la hormiga.

*Forrajeras.* — Las avenas y cebadas para forraje empiezan a espigar, debiéndose sacar el pastoreo para que puedan hacerlo normalmente, si es que se piensa cosechar grano y sacar un buen rinde.

*Industriales.* — Se termina de sembrar lino, debiéndose *asegurarlo de inmediato.* Prosiguen preparándose tierras para siembras de verano. Iniciar los almácigos de tabaco, bajo semicubierta, seleccionando las mejores plantas a los 15 ó 20 días.

## SETIEMBRE

*Cereales.* — Los trigos y las cebadas deben repararse para mantenerse limpios de yuyos y malezas. Se inicia en la segunda quincena la siembra de arroz, ya sea en "seco" o "al agua". En el primer caso, debe rastrearse previamente con rastras de discos; en el segundo, se inunda el terreno con agua, hasta una altura de 10 cms.

*Forrajeras.* — Se inician los cortes de primavera de los alfalfares. Puede iniciarse la siembra de primavera de la alfalfa.

*Industriales.* — Cuidar los linares matando hormigas. Tener preparada la tierra para maní y girasol. Prosiguen haciéndose almácigos de tabaco, prestando el debido cuidado a los ya hechos. Se inicia la siembra de algodón a razón de 40 kg por Há.

## OCTUBRE

*Cereales.* — Se inicia con gran intensidad la siembra del maíz. Empieza la floración de avena y cebada. Prosigue la siembra de arroz.

*Forrajeras.* — Continúa la siembra de alfalfa. En los alfalfares viejos, hacer los cortes en el momento de la floración.

*Industriales.* — Se inicia la siembra de oleaginosos (maní y girasol). Continúa el trasplante del tabaco desde el almácigo al terreno definitivo. Los cultivos ya definidos deben ser aporcados. Prosigue la siembra de algodón.

## NOVIEMBRE

*Cereales.* — Los cultivos están en plena espigazón. Debe prepararse toda la maquinaria para la trilla. El maíz debe aporcarse y carpirse. Las avenas, cebadas y centenos se encuentran en estado lechoso.

*Forrajeras.* — Se inicia la siembra de Sudan-grass.

*Industriales.* — Se termina de plantar mani. Continúa con gran actividad la siembra de girasol. En los tabacales deben reponerse las plantas perdidas y eliminarse los yuyos. Termina la siembra de algodón; sembrar en los lugares donde no nació; efectuar raleos, dejando 2 ó 3 plantas cada 20 cms. Carpir.

## DICIEMBRE

*Cereales.* — Empieza con gran actividad la cosecha y trilla de los cereales. Asegurar el personal contra accidentes de trabajo (trilla). Echar agua al cultivo de arroz.

*Forrajeras.* — Termina la siembra de Sudan-grass.

*Industriales.* — A fines del mes ya hay linos prontos para cortar. Carpir y aporcar los cultivos de girasol y mani. Capar el tabaco (suprimir la punta del tallo donde se está formando la flor). Terminar los raleos de algodón. Continuar las carpidas.

## GANADERIA

### ENERO

*Bovinos.* — Las indicaciones de este mes son aplicables a los de diciembre y febrero. Vigilar cuidadosamente las haciendas para combatir las "bicheras". Cuerear diariamente los animales muertos. En las zonas de garrapata; bañar en las horas de fresco.

*Ovinos.* — Cuidar que las majadas tengan sombra, verde y agua. Bañar contra la sarna (2do. ó 3er. baños) trabajando siempre con la fresca. Vigilar y cuidar las "bicheras". Comenzar el destete y la separación por sexos.

*Equinos.* — Retirar los padrillos para evitar nacimientos en verano. Alimentar adecuadamente los caballos de trabajo.

*Suinos.* — Retirar los padrillos del servicio. Llevar los lechones a los rastrojos y reforzar la alimentación con 150 a 200 gramos de maíz por cabeza, agregando, si es posible, un poco de suero de leche, carnarina, etc.

### FEBRERO

*Bovinos.* — Seguir las orientaciones del mes anterior. Los toros deben ser retirados del servicio y llevados a buenos potreros sin vacas para que se repongan. No mover el ganado en las horas del calor. Seguir vigilando y cuidando las "bicheras".

*Ovinos.* — Se empieza a encarnar las majadas para la parición de agosto. Repuntar las majadas por la tardecita para que los carneros se mezclen bien y vigilar su trabajo. Retirar por algunos días los carneros que den muestras de cansancio y cuidarlos de la "manquera". Apartar las ovejas de refugio, antes de encarnar, en horas de la mañana o de tardecita.

*Equinos.* — Los mismos trabajos del mes anterior.

*Suinos.* — Combatir el piojo. Cuidar las madres que estén en avanzado estado de gestación. Vigilar la alimentación, a base de verde y suplemento de maíz (choclo). Separar los lechones que no respondan a las características de la raza.

### MARZO

*Bovinos.* — A fines de este mes empieza a declinar el calor y se podrá iniciar la "yerra": marcación, señalada, castración y descorne; aunque estas dos últimas operaciones es preferible hacerlas en primavera o verano — cuando los terneros son de pocos días—. Bañar contra la garrapata y vacunar contra carbunclo, si no se hizo en la primavera. Seguir cuidando las "bicheras". Retirar los toros del ganado de cría para evitar pariciones en épocas de calor.



*Ovinos.* — Echar carneros para la parición de primavera. Evitar mover las ovejas próximas a dar cría (parición de otoño) y curarlas a mano si se pican de sarna.

*Equinos.* — Desde fin de mes se puede castrar y marcar los potrillos dejados en la primavera. Se pueden amansar y domar potros.

*Suinos.* — Traer a los potreros más cercanos a las madres próximas a parir y construirles parideros para protegerlas de las inclemencias del tiempo. Aumentar las raciones de los capones para que lleguen a pesar 60 ó 70 kg para fin de este mes.

## ABRIL

*Bovinos.* — Debe terminarse de marcar y señalar los terneros. Vigilar que los vientres no engorden excesivamente y se "amachorren". Sigue amansándose los bueyes.

*Ovinos.* — Pleno período de parición de otoño, debiéndose recorrer los potreros con ovejas, prestando cuidado a las que tengan malos partos, levantar las caídas, etc.

*Equinos.* — Mes indicado para marcar y castrar, soltando los potros en potreros empastados para disminuir posibilidades de infección, especialmente tétanos. Simultáneamente, realizar la cerdeada general de las manadas.

*Suinos.* — Proceder a la castración y bañar contra el piojo. Reforzar el engorde de los capones para remitirlos al mercado. Racionar los lechones a fines de este mes.

## MAYO

*Bovinos.* — Apartar y vender los animales gordos. Empezar el aparte de terneros y preparar lotes para invernar. Pastorear los avenales con novillos de invernada y los ganados flacos para reponerlos antes del invierno. Los toros a campo deben estar en buenos potreros.

*Ovinos.* — Retirar los carneros de las majadas. Termina la parición de otoño. Señalar, castrar y cortar la cola a la corderada. Cuidar la lombriz y la manquera, llevando las majadas a terrenos altos si el tiempo se presenta lluvioso.

*Equinos.* — Continuar el amanse de los potros, teniéndolos en potreros empastados.

*Suinos.* — Seguir con la vigilancia y cuidado de lechones y madres. A fin de mes empezar el destete de los lechones, cuidando las neumonías. Echar los padrillos al servicio.

## JUNIO

*Bovinos.* — Recorrer los potreros, vigilando la marcha del engorde en los novillos de invernada, evitando moverlos. Parar rodeo quincenalmente, eligiendo días buenos, moviendo los animales al paso (peleche).

*Ovinos.* — Continuar vigilando el estado sanitario de las majadas y resguardarlas de los temporales.

*Equinos.* — Combatir el "moquillo", que suele aparecer en esta época. Vigilar la enfermedad que ataca la garganta.

*Suinos.* — Vacunar los lechones contra el cólera. Racionar como suplemento con 150 gra. de afrechillo por cabeza. Retirar los padrillos.

## JULIO

*Bovinos.* — Empieza la parición, debiéndose hacer las recorridas con cuidado para observar el estado de las vacas. Para rodeo como el mes anterior.

*Ovinos.* — Vigilar el estado sanitario de las majadas y curar a mano la sarna de las ovejas preñadas.

*Equinos.* — Las yeguas cuyo estado sea deficiente deben ser llevadas a buenos potreros o avenales.

*Suinos.* — Como el mes anterior. Continuar la vigilancia y cuidado de los lechones y reforzar las raciones con maíz, cebadas, trigo, etc.

## AGOSTO

*Bovinos.* — Como los meses anteriores. Con las pasturas tiernas y nuevas, el ganado se "purga" intensamente, siendo necesario tonificarlo, efectuando el "peleche" 2 veces por semana. Prosigue la parición de invierno, debiéndose vigilar el estado de las vacas, pasando al avenal o potreros empastados las que estén más flacas.

**Ovinos.** — En la segunda quincena de este mes empieza la parición de las ovejas servidas en marzo. Recorrer los potreros y vigilar el estado de las madres. Cuidar las majadas de los temporales, frecuentes en este mes.

**Equinos.** — Vigilancia general de las manadas. Amansar y domar potros si el estado de los animales y los campos lo permiten. Empieza la parición, debiéndose cuidar las yeguas. Preparar los padrillos para echarlos en setiembre.

**Suinos.** — Preparar parideros, reparos individuales, bebederos, etc., para la próxima parición.

## SETIEMBRE

**Bovinos.** — Prosigue en aumento la parición. Apartar novillos y amansarlos para bueyes. Marcar y castrar. Descornar los terneros nacidos el mes anterior. Sigue y concluye el "peleche".

**Ovinos.** — Las majadas se hallan en la fuerza de la parición. Se puede esquilas las ovejas a galpón. Señalar, castrar y cortar la cola a los borregos.

**Equinos.** — Se está en plena intensidad de la parición. Amansar y domar potros. Echar padrillos a las manadas. Castrar y marcar los potrillos.

**Suinos.** — Mes de máxima actividad. Llevar las madres próximas a parir a parideros ya preparados. Evitar que dos madres tomen la misma paridera. Los caponados deberán seguir con los mismos cuidados del mes anterior.

## OCTUBRE

**Bovinos.** — Vigilar y limpiar las aguadas. Vacunar contra el carbunco. Vigilar la acción de la mosca (bichera). Echar los toros. Los toros a galpón se echan a las vacas en las últimas horas de la tarde y se sacan de mañana. Seguir y concluir el amanse de novillos.

**Ovinos.** — Empieza la esquila, apresurándola si "hay trébol carretilla". Dar el primer baño en seguida de haber esquilado y el segundo 12 a 15 días después. Echar los carneros a las majadas que están destinadas a la parición de otoño, las cuales deben estar esquiladas para trabajar mejor.

**Equinos.** — Concluye la parición. Dejar la castración y marcación para el otoño por temor a las "bicheras". Seguir amansando y domando potros.

**Suinos.** — Vigilar los potreros donde se encuentran las madres en parición. Empezar a castrar los lechones mayores de 40 días.

## NOVIEMBRE

**Bovinos.** — Continúan trabajando los toros como en el mes anterior.

**Ovinos.** — Termina la esquila. Retirar los carneros que trabajaron desde octubre. Traer a la sombra antes del mediodía las majadas a medio galpón o a galpón. Desde fin de mes pueden esquilarse los corderitos, cuidando mucho a los lastimados.

**Equinos.** — Concluir el amanse y doma, trabajando los redomones en las madrugadas o de tardcecita. Retirar los padrillos.

**Suinos.** — Seguir con los mismos cuidados del mes anterior. Vigilar la alimentación de los lechones. Aplicar remedios contra los gusanos (Vermes).

## DICIEMBRE

**Bovinos.** — Trabajar de madrugada el ganado. Vigilar las aguadas. Siguen trabajando los toros, pero no olvidar que son preferibles las pariciones tempranas. Suspender el amanse de los novillos.

**Ovinos.** — Terminar la esquila de los corderos. Bañar la majada en las primeras horas de la mañana. Vigilar que los corderos lastimados no sufran de los efectos perjudiciales de la mosca.

**Equinos.** — Suspender el amanse y doma. Vigilancia general de las manadas.

**Suinos.** — Empezar el destete. Clasificar los lechones en lotes, según calidad y estado. A los 10 días de aparte, vacunarlos contra el cólera. En la segunda quincena echar los padrillos.



# FRUTICULTURA

## ENERO

Pueden realizarse injertos de yema en ciruelos, perales, manzanos, durazneros. Cosecha de: Duraznos, var. Mami Ross, Melilla, Rey del Monte, Elberta; Ciruelas, var. Golden Japan, Santa Rosa, Burbank, Duarte; Peras, var. Favorita de Claps y a fines de mes William bon Chretien. Terminar la cosecha de naranjas de verano, iniciada en noviembre.

*Viticultura.* — Proseguir con pulverizaciones de Caldo Borgeles y azufrado.

## FEBRERO

Continúa la cosecha de: Duraznos, var. Elberta, Pavia Elberta, Giallo Tosi; Ciruelas, var. Geant o Reina Claudia, Presidente; Peras, var. William bon Chretien, Packans Triumph; Manzanas, var. Winter Banana y Reineta del Canadá a fines de mes. Se pueden efectuar injertos a ojo dormido.

*Viticultura.* — Proseguir los tratamientos como el mes anterior.

## MARZO

Prosigue la cosecha de: Duraznos, var. Pavia Moscatel; Ciruelas, var. Presidente; Peras, var. Beurre Diel y Winter Bartlett; Manzanas, var. Deliciosa; King-David. Iniciar la apertura de pozos para plantar en los próximos meses. Se siguen injertando a ojo dormido. Estratificar pepitas y carozos de los frutales.

*Viticultura.* — Plena vendimia. Iniciar las zanjeadas para nuevas plantaciones.

## ABRIL

Cosecha de manzanas, var. Court Pendu, Ben Davis; Mandarina, var. Satsuma; Membrillos, var. Champion y Orange. Continuar abriendo pozos para las plantaciones del mes próximo. Continuar estratificando pepitas y carozos.

*Viticultura.* — Pasar una rastra pesada entre las filas para renovar las tierras apelmazadas por el pisoteo de los vendimiadores o impedir el desarrollo de las malezas. Seguir con los zanjeados.

## MAYO

Cosecha de manzanas, var. Granny Smith; Mandarina Satsuma; Naranja Hamlin. Iniciar la plantación de frutales. Se puede abonar con estiércol, cal, superfosfato, sangre desecada, guano, etc. Preparar la tierra con destino a viveros. Puede iniciarse la poda de los frutales.

*Viticultura.* — Calzar las plantas entre las filas y proseguir preparando zanjas para plantaciones. Abonar.

## JUNIO

Cosecha de naranjas, var. Hamlin. Empieza la cosecha de naranja de ombligo, que se prolonga hasta agosto, var. Robertson Navel, Dorada de Portugal, Prolific Navel, ombligo Dr. Besio, Bahiana do Brasil. Igualmente, se cosecha la mandarina común. Continúa la preparación del suelo y la plantación. Sigue la poda de los frutales.

*Viticultura.* — Calzar las plantas y proseguir el zanjeado para nuevas plantaciones. Abonar. Se preparan las estacas y se ponen en arena.

## JULIO

Sigue la cosecha de naranja de ombligo y mandarina común. Se inicia la cosecha de la naranja criolla o Dulce del Brasil, que prosigue hasta octubre. Se sigue podando y deben efectuarse los tratamientos invernales. Seleccionar púas para injertar. En citrus se inician los injertos a "ojo despierto".

*Viticultura.* — En los lugares altos, no expuestos a heladas, iniciar la poda y tratar contra la "antracnosis". Proseguir calzando las plantas. Abonar. Preparar estacas y sarmientos.

## AGOSTO

Termina la cosecha de la naranja de ombligo y mandarina común. Prosigue la de la naranja criolla. Se inicia la cosecha de bergamotas que se prolonga hasta octubre. Terminar con la poda. Proseguir la plantación de nuevos montes. Iniciar la injertada de púa. Los carozos estratificados empiezan a brotar, siendo el momento de llevarlos al vivero. Hacer almácigos de citrus, manzanos, ciruelos, etc. Cuidar los injertos, desbrotando, podando y desatando. Se inician los trabajos de limpieza (carpidas).

*Viticultura.* — Terminar la poda y tratamiento contra la "antracnosis". Desparramar abono para enterrarlo en las labores del mes próximo.

## SETIEMBRE

Prosigue la cosecha de naranja criolla o Dulce del Brasil y de bergamota. Terminar la plantación de frutales. Vigilar la aparición de pulgones. Injertar a ojo despierto o de púa. Podar los frutales cítricos.

*Viticultura.* — Atar las plantas a los alambres inferiores; suprimir los retoños del pie americano y las raíces emitidas en el injerto. Dar el primer tratamiento con Caldo Bordelés al 1 % en cuanto empiece la brotación. Descalzar las plantas a azada. Dar una labor para enterrar el abono desparramado el mes anterior.

## OCTUBRE

Terminar la cosecha de naranja común y bergamota. Tratar los manzanos y perales con arseniato de plomo para combatir el "gusano". Proseguir el desbrote de las plantas y citrus. Seguir cuidando los injertos.

*Viticultura.* — Proseguir las pulverizaciones de Caldo Bordelés y azufre contra el "Oidium".

## NOVIEMBRE

Se inicia la cosecha de las naranjas de verano (var. Lue Gim Gong, Valencia Late, etc.), que se prolonga hasta enero. Poda en verde de los frutales. Ralear el exceso de fruta.

*Viticultura.* — Proseguir los tratamientos.

## DICIEMBRE

Prosigue la cosecha de la naranja de verano. Cosecha de duraznos, var. My Flowers, Amsden, Waterloo; Ciruelas, var. Beauty, Golden Japan. Prosigue la poda en verde de citrus.

*Viticultura.* — Seguir con los tratamientos sanitarios. Se atan las yemas largas, desbrotar los troncos y suprimir el exceso de zarcillos. Rastrear entre filas si hubiera mucha maleza o si la tierra estuviera muy apretada.

## HORTICULTURA

### ENERO

Se siembra de asiento: acelga, espinaca, maíz dulce, nabo, pepinos, perejil, porotos, zanahoria, zapallitos. En almácigo: albahaca, apio, brócoli, cebolla (colorada y blanca), coliflor, lechuga, puerro, repollo, tomate.

### FEBRERO

Siembra de asiento de: acelga, espinaca, nabo, perejil, porotos (para chauchas verdes), tomillo, zanahoria. Siembras de almácigo de: albahaca, apio, arveja, brócoli, cebollas colorada y blanca, coliflor, lechuga, puerro, repollo.

Se inicia la cosecha de papas sembradas en primavera.



## MARZO

Sembrar de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabo, orégano, perejil, porotos, remolachas, zanahorias. De almácigo: alcaucil de semilla, cebolla, brócoli, coliflor, lechuga, repollo.

## ABRIL

Siembra de asiento de: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabo, perejil, puerro, remolacha, zanahorias. De almácigo: alcaucil de semilla, apio, cebollas, coliflor, lechuga, repollo.

## MAYO

Siembra de asiento de: acelgas, arvejas, espinacas, habas, nabo, orégano, perejil, remolacha, zanahoria. De almácigo: alcaucil, apio, cebollas, lechuga, puerro, repollo.

## JUNIO

Se siembra de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, zanahorias. De almácigo: apio, cebollas, lechuga, repollo. Bajo vidrio, berenjenas.

## JULIO

Sembrar de asiento: acelga, arvejas, espinacas, habas, nabos, perejil, zanahorias. De almácigo: apio, lechuga, repollo. Bajo vidrio: albahaca, berenjena, melón, pepino, pimientos, tomate.

## AGOSTO

Sembrar de asiento: acelgas, arvejas, espinacas, habas, lentejas, maíz dulce, nabos, perejil, remolachas, zanahorias. De almácigo: apio, coliflor, lechuga, puerro, repollo. Bajo vidrio: albahaca, berenjenas, melón, pepino, pimienta, tomate. En casillas al abrigo: zapallos y zapallitos.

## SEPTIEMBRE

Sembrar de asiento: alcaucil de semilla, arvejas, chícharos, espinacas, garbanzos, lentejas, maíz dulce, melón, nabos, orégano, pepinos, perejil, porotos, remolacha, sandía, tomillo, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigo: albahaca, apio, berenjena, brócoli, coliflor, espárragos, frutilla, lechuga, pimientos, repollo, puerro, tomate.

## OCTUBRE

Las mismas siembras del mes anterior, con excepción de la lenteja.

## NOVIEMBRE

Sembrar de asiento: acelga, alcaucil de semilla, chícharos, espinacas, garbanzos, maíz dulce, melón, nabo, orégano, pepinos, perejil, porotos, remolacha, sandía, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigos: albahaca, apio, berenjenas, brócoli, coliflor, espárragos, lechuga, pimientos, puerro, repollo, tomate.

## DICIEMBRE

Sembrar de asiento: acelga, espinacas, maíz dulce, melón, pepinos, perejil, porotos, sandías, tomillo, zanahorias, zapallos, zapallitos. De almácigo: albahaca, apio, berenjenas, brócoli, coliflor, pimientos, puerro, repollo, tomates.

## ENERO

Mantener en buenas condiciones de higiene las distintas instalaciones. Recoger los huevos 2 veces por día. Seleccionar y separar los reproductores entre los pollos de cuatro a cinco meses de edad; los restantes se preparan adecuadamente para la venta.

## FEBRERO

Remitir al mercado las gallinas próximas a terminar el segundo año de postura, pues empezarán a mudar a fines de mes o principios de marzo. Igualmente, vender las gallinas que empiezan a mudar, índice de mala postura. Prosiguen los trabajos del mes anterior.

## MARZO

Individualizar las pollas tempranas que empiezan la postura. Racionar adecuadamente las gallinas para aumentar la postura. Continuar los trabajos generales de meses anteriores.

## ABRIL

Destinar las mejores gallinas a la formación de planteles de reproducción. Comprar ejemplares de razas para mejorar o mantener la calidad de las aves. Mantener en perfectas condiciones todas las instalaciones. Asegurarse que la incubadora se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento. Prosiguen los trabajos generales.

## MAYO

Intensificar la formación de los planteles de reproductores. Prestar atención a la posibilidad de propagación de enfermedades infecto-contagiosas. Seleccionar los huevos para incubar. Por la noche, cerrar el frente de los dormitorios, operación que debe efectuarse durante todo el invierno.

## JUNIO

Evitar, mediante buenos drenajes, la humedad del terreno provocada por las lluvias frecuentes. Mantener las aves encerradas en los dormitorios durante los días de lluvia y vientos fuertes y, por las mañanas, hasta que desaparezca el rocío. Continuar preparando los planteles de reproducción, si no lo hubiere sido en los meses anteriores. Intensificar la incubación.

## JULIO

Vigilar la crianza de los pollitos, manteniéndolos en los locales durante los días malos y hasta unas horas después de haber salido el sol. Continuar los trabajos del mes anterior.

## AGOSTO

Comienza la separación por sexo de la pollada en las tazas livianas, nacidas a fines de mayo y principios de junio. Continuar con la incubación y los trabajos propios de la cría.

## SETIEMBRE

Se castran los pollos. Se dispone convenientemente el local para almacenar huevos destinados al consumo y que no se vendan inmediatamente después de recogidos. Continúan los trabajos propios de la incubación, cría y recría de la pollada.



## OCTUBRE

En los primeros días efectuar la última incubación natural o artificial y levantar los planteles de producción. Mandar al mercado los pollos de 4 a 5 meses de edad y los gallos de más de 2 años retirados de los planteles. Continuar los trabajos de crianza y recría.

## NOVIEMBRE

Se asegura el suministro normal de agua y se siembran los parques. Prosiguen los trabajos de cría y recría y la remisión de pollos al mercado.

## DICIEMBRE

Separar los pollos que van a ir al mercado con motivo de las fiestas de navidad y someterlos previamente a un corto proceso de preparación. Si los parques no tienen árboles, se proporciona sombra a las aves por medio de reparos apropiados. Los bebederos se colocan en lugares donde haya sombra. Revisar las instalaciones y reparar las que se encuentren en estado deficiente. Asegurarse que el cajón revolcadero tenga suficiente polvo insecticida. Recoger los huevos 2 veces por día.

## CUNICULTURA

### ENERO

Blanquear las jaulas, higienizándolas. En la segunda quincena, destetar los conejitos nacidos en la primera semana de noviembre y volver las hembras al macho. Reemplazar los conejos después de 5 ó 6 pariciones. Castrar los conejitos de más de 15 días a 2 meses de edad. Suministrar verde bien oreado, especialmente a las hembras, colocándolo en comedores especiales y no arrojándolo al piso.

### FEBRERO

Como el mes anterior.

### MARZO

Seguir las indicaciones del mes de enero.

### ABRIL

Disminuye la crianza de los conejos.

### MAYO

Desinfectar las jaulas, blanqueándolas. Dar una alimentación mixta, en base a alfalfa, maíz pisado, avena verde, tubérculos y raíces. Seleccionar los reproductores. Renovar los planteles que tengan más de 3 años los machos y 2 años las hembras, cuando la explotación se dedica al consumo. Cuando se destina a reproducción, pueden mantenerse los machos hasta 5 ó 6 años, y las hembras 3 ó 4 años.

### JUNIO

No se debe intensificar la cría de conejos en esta estación fría. Por lo demás, seguir como el mes anterior.

### JULIO

Iguales trabajos que el mes anterior.

## AGOSTO

Aún no es conveniente intensificar la cría de los conejos. Seleccionar cuidadosamente los reproductores, que deben ser vigorosos y sanos y responder a los caracteres de la raza.

## SETIEMBRE

Es el mes más propicio para intensificar la cría del conejo. Seleccionar los mejores reproductores de 11 a 12 meses de edad. Alimentación con aumento de verde. Destetar los conejitos que llegan a los 30 días.

## OCTUBRE

Se continúa la procreación de los conejos y el destete de los que hayan llegado a los 30 días. Las madres se llevan nuevamente a los machos y, luego de fecundadas, se retiran y aíslan en sus respectivas jaulas. Separar las crías por edad y sexo, castrándose los machos de 15 días a 2 meses de edad. Los conejos eliminados de la reproducción y los que tengan 5 a 6 meses se engordan y destinan a consumo y venta.

## NOVIEMBRE

Desinfectar e higienizar las instalaciones. Prosigue el destete de los conejitos nacidos el mes anterior. Los conejitos se van separando en locales apropiados por edad y sexo.

## DICIEMBRE

Se destetan en la segunda quincena de este mes los conejitos nacidos en la primera semana de noviembre y se vuelven las hembras al macho.

## APICULTURA

### ENERO

Suprimir las piqueras. Evitar la enjambrazón. Revisar las colmenas 2 veces por semana, colocando panales si es necesario.

### FEBRERO

Destruir el exceso de zánganos que tengan las colmenas. Todo enjambre que salga en este mes, será vuelto a la colmena.

### MARZO

Este mes y el que viene es cuando la cosecha de miel ha llegado a su completa maduración. Los que quieren extraer miel han de quitar la que esté completamente operculada.

### ABRIL

Sacar las alzas. A los panales almacenados inspeccionarlos cada 15 días, a fin de destruir las larvas de la polilla. Las colmenas huérfanas se unirán a otras débiles que tengan madre. Destruir las polillas. En las colmenas con escasez de alimentación, agregarles panales con miel.

### MAYO

Inspeccionar una vez al mes todas las colmenas, en día templado y sereno, para observar la marcha de las mismas.



## JUNIO

Colocar las piqueras. Inspeccionar las colmenas en días templados y sereno. Cada 15 días suministrar alimento a aquellas que tengan escasez del mismo. Fundir y purificar la cera. Trabajos generales.

## JULIO

Continuar revisando las colmenas en días apropiados. Trabajos generales.

## AGOSTO

Revisar quincenalmente las colmenas. La piquera debe estar colocada, poniendo una cuña, dejando un espacio de unos centímetros. Trabajos generales.

## SETIEMBRE

Inspeccionar las colmenas una vez por semana. Trabajos generales.

## OCTUBRE

Inspeccionar semanalmente las colmenas. Destruir las celdas reales en las colmenas a fin de prevenir la enjambrazón.

## NOVIEMBRE

Suprimir las piqueras. Evitar constantemente la enjambrazón. Revisar las colmenas 2 días por semana y agregar más panales si hiciera falta. Facilitar agua en cantidad.

## DICIEMBRE

Iguals trabajos que el mes anterior.

## JARDINERIA

Calendario de siembra e indicación de los trabajos más importantes del mes,  
por el Ing. Agr. H. Gustavo Fischer

## ENERO

Se realizan labores de trasplante, reponiendo las flores de los canteros cuyas plantas ya están semillando o en vías de secarse. Se recogerá semilla de dichas flores guardándolas como se indica en el mes de marzo. Se continuará con las carpidas y destrucción de malezas.

Los calores ya son fuertes, por lo tanto los riegos de las plantas y del césped, sobre todo, serán abundantes. Dichos riegos se realizarán de preferencia en horas de la tarde, cuando los rayos solares ya no son tan directos, o durante la noche. En esa forma es mejor aprovechada por las plantas.

Están en floración las dalias; cosechadas las primeras flores, de las axilas del primer par de hojas que quedó brotarán nuevos tallos florales que también deben ser pinzados como se indica en el mes de diciembre.

Continúa la injertación de rosales, a ojo despierto. Por otro lado se desbrotan preparando para injertar, estacas arraigadas que se injertarán a ojo dormido en los meses siguientes (febrero, marzo y abril).

Las plantas de marimón ya florecidas y secas, una vez cosechada la semilla (si ésta no interesa), se sacará de la tierra y se guardarán los llamados bulbillos en lugar seco y fresco hasta la próxima estación.

Se sacan de la tierra bulbos de jacinto, narciso, tulipán, etc., que se hallan en reposo. Se dividen y se guardan en lugar seco, fresco y aireado como corresponde a todos los bulbos en general.

Abonados podrán realizarse con superfosfato 2 a 3 semanas antes de la siembra, a razón de 50 gramos por metro cuadrado de terreno. Los macizos de flores responderán bien, durante este mes y los dos siguientes, al agregado de salitre de Chile a razón de 25 gramos por metro cuadrado de terreno.

Trips y araña roja se eliminan con pulverizaciones a base de pirofosfatos. Este insecticida debe ser manejado con precaución por ser algo peligroso para el operador descuidado. Si se ven bichos peludos verdes o negros combátanse tal como se indica en el mes de octubre.

El uso de herbicidas (matayuyos) del tipo del 24D será especialmente ventajoso en céspedes de cierta extensión para combatir yuyos de hoja ancha. Se usarán de acuerdo a las instrucciones de las firmas vendedoras, en el momento del crecimiento de las malezas y antes de su floración, cuidando de no tocar en absoluto otras plantas.

Durante este mes se podrán realizar las siguientes siembras en tierra bien preparada y protegida en lo posible de los rayos solares intensos:

Alelí, Aliso, Amapola, Brinco, Boca de sapo, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gipsófila, Lobelia, Lino, Linaria, Miosotis, Pensamiento, Penstemon, Portulaca, Tagete, Taco de reina y Zinnia.

## FEBRERO

Se continúa con las labores indicadas en el mes anterior, no descuidando los riegos y el corte del césped. Se podan los setos tratando de arrimar la tijera todo lo posible al nivel del corte anterior. Los trabajos de trasplante continúan como en enero; riegos, recolección de semillas, repique o colocación en lugar definitivo de plantitas procedentes de almácigos efectuados en noviembre y diciembre. Las siembras de este mes se realizarán en lugares frescos cuidando en lo posible de los rayos solares. Los yuyos de los caminos, tan molestos, se pueden extirpar con herbicidas a base de arseniato de sodio, que se adquiere en las casas del ramo. En esa forma se mantendrán limpios durante varios meses. Dicha aplicación se hará preferentemente después de una lluvia para que el producto penetre en la tierra y su acción sea más eficaz.

En los rosales se suprimirán las flores marchitas evitando que al formar fruto resten fuerzas a la planta. Esta labor se completa con una ligera poda, de limpieza, en los rosales que tienen la propiedad de florecer en otoño. Se injertan rosales; la gran mayoría de estos injertos no brotarán hasta la primavera, por lo que se llaman de ojo dormido.

Las dalias deberán ser regadas intensamente pues responden bien al riego.

En los gladiolos, generalmente después de la sexta hoja aparecerá la espiga floral que en algunas variedades tiene tendencia a caer por lo que convendrá entutorar o por lo menos arrimar tierra al pie de la planta. El momento oportuno de cortar la flor será en cuanto abra el primer par de la espiga. Las restantes de la vara floral abrirán alternadamente después de cortada la flor, (en el florero) resultando así de gran duración. Las espigas se separarán de la planta con dos hojas solamente (de mañana temprano, sumergiendo los extremos enseguida en agua) dejando el cultivo con suficiente cantidad de hojas para que el bulbo se alimente bien y pueda a su vez reproducirse.

Abonados, podrán hacerse con harina de huesos a razón de 100 gramos por metro cuadrado de terreno, un mes antes de plantar o en el momento de la plantación. Salitre de Chile conjuntamente con abono orgánico (compost) podrá aplicarse a los arbustos a razón de 20 a 30 gramos por planta y en el caso de los árboles 100 gramos a cada uno.

Los hormigueros deben combatirse en toda época. Hoy día la tarea se ha simplificado enormemente con el uso del Clordane, líquido altamente eficaz que se emplea disuelto en agua en dosis de  $\frac{1}{2}$  a 2 %, regando con esa solución los hormigueros y senderos frecuentados por las hormigas. Es eficaz también en la lucha contra los grillos, bichos bolita, cucarachas, arañas, ciempiés, etc. Las lagartas se combatirán con espolvoreos de gammexane o con arseniato. Trips y pulgones como se indica en diciembre. Todas las enfermedades del tipo de la encrespada, sarna, hongos, algas y líquenes se tratan con caldo bordelés al 1 ó 2 % tal como se indica en el mes de octubre. Estos tratamientos deben ser en lo posible preventivos, realizándose con anticipación (al comenzar la estación).

Las plantaciones y siembras aconsejables en este mes son las siguientes:

**Bulbos:** Anémone, Freesia, Ixia, Jacinto, Jonquillo, Lillium, Mothbretia, Narciso, Sparaxis, Tulipán.

**Flores:** Aliso, Arvejilla, Alelí, Bellis, Boca de sapo, Brinco, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsófila, Iberis, Linaria, Lino, Miosotis, Pensamiento y Petunia.



Entramos en la finalización del verano. La tierra debe ser carpida superficialmente para su mejor aireación y mantenimiento de la humedad. Los riegos serán más moderados; sin embargo, en lugares arenosos donde la retención de agua es menor y las plantas sufren más durante el verano, se regará aún intensamente.

Algunas plantas de dalia empiezan a declinar; serán necesarias limpiezas y continuar con los cuidados. Se podrá cosechar semilla de las dalias florecidas, ya que a partir de este momento se producen. Con estas semillas podremos realizar almácigos en primavera, obtener una gran diversidad de nuevas flores y si tenemos suerte tal vez alguna nueva dalia vigorosa, de flor doble y color atractivo.

Las semillas cosechadas de las plantas cuya floración ha terminado, se guardarán en bolsitas de género o recipientes de barro sin vidriar, con su correspondiente etiqueta indicando la variedad y fecha de recolección. En las bolsitas o recipientes pondremos un poco de paradiclorobenzol o naftalina para proteger la semilla del ataque de los insectos (gorgojos, polillas, etc.).

Los canteros se abonarán ventajosamente con abono orgánico, compost o mejor aún estiércol fermentado a razón de 5 a 10 kg por metro cuadrado de terreno.

Ya tienen botones florales los crisantemos, apareciendo a principios de mes los botones corona y a fin de mes, aproximadamente, los botones terminales. Dichos botones, en las variedades de flor grande, deben pinzarse prolijamente para obtener en primera floración una flor por tallo.

Se continúa con la injertación de rosales a ojo dormido, injertos que no brotarán hasta la primavera.

Es el momento apropiado para siembras o estaqueados de césped, así como para multiplicar claves de gajo. La siembra del césped se hará con lawngress (mezcla de semilla) que se puede adquirir en las casas del ramo.

Se pueden realizar este mes las siguientes plantaciones y siembras:

**Bulbos:** Amarilis, Anémona, Begonia, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Lilium, Montbretia, Narciso, Tulipán, Wathsonia.

**Flores:** Alelí, Aliso, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Bellis, Boca de sapo, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Digitalis, Espuela de caballero, Gaillardia, Gipsófila, Iberia, Juliana, Linaria, Lobelia, Lino, Miosotis, Penstemon, Pensamiento, Petunia, Sileno y Statice.

## ABRIL

Los primeros descensos de temperatura cambian el aspecto de nuestro jardín. Los riegos disminuyen. El césped y los cercos declinan en su crecimiento. A fin de mes se recordarán todos los setos pues así se mantendrán, casi sin necesidad de repasarlos hasta fin de invierno. Se pasará también la máquina cortadora de césped. Es el momento de realizar siembras y estaqueados de gramilla.

El cultivo de dalias se marchita visiblemente. Los gladiolos florecidos cuyo follaje amarillea se retirarán de la tierra y se desinfectarán los bulbos con bicloruro de mercurio al uno por mil durante 2 horas.

Se realizan los almácigos de marimoña con semilla cosechada anteriormente. También se comenzará la plantación de los llamados bulbos de marimoñas procedentes del cultivo del año anterior. Antes de la plantación se remojarán en agua varias horas y se dividirán. El remojo acelerará la posterior brotación que de lo contrario es lenta. Esta plantación nos dará las mejores flores (mes de octubre).

Terminamos de injertar los últimos rosales a yema dormida. Es el momento de separar las plantas de rosal que corresponden a acodos realizados en primavera.

Se realizarán multiplicaciones vegetativas por estaca o gajos, de plantas que prenden bien, tales como malvones, geranios, verbena, lavanda, mesembrianthem, etc.

No se descuidará la lucha contra los insectos tal como se indicó en otros meses del año; hormigas con clordane; babosas y caracoles con cebos envenenados muy eficaces que se adquieren en las casas del ramo; trips, pulgones, etc., con DDT o gammexane en espolvoreos; araña roja con pirofosfatos; etc.

Los bulbos a plantar este mes y las flores a sembrar son las siguientes:

**Bulbos:** Anémona, Azucena, Begonia, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Lilium, Montbretia, Marimoña, Narciso, Sparaxis, Tulipán, Wathsonia.

**Flores:** Aliso, Alelí, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Bellis, Caléndula, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Clarquia, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsófila, Iberis, Juliana, Lupino, Linaria, Lino, Miosotis, Nemesia, Petunia, Pensamiento, Penstemon, Senecio, Silene y Taco de reina.

## MAYO

Las siembras que se realicen este mes se harán en lugares protegidos de los fríos. Se recoge semilla de las últimas flores. Se siembra césped con lawngrass, semilla que se puede adquirir en las casas del ramo. Los riegos se reducen a lo indispensable, siendo prudente realizarlos en las horas de la mañana hasta pasado el mediodía, suspendiendo riegos en la tarde o por la noche. Se continúa con las carpidas, limpiezas de canteros y eliminación de yuyos.

En las dalias cuyo follaje se ha marchitado suprimimos la parte aérea y nos disponemos a retirar los llamados bulbos de la tierra. Los tubérculos de dalia deben ser guardados en lugar seco y fresco hasta la próxima estación, con su correspondiente etiqueta indicando variedad y fecha.

Se pueden separar los rosales obtenidos por acodos realizados en primavera. Es momento de empezar la poda de la hortensia; con las ramas resultantes podremos hacer estacas que plantadas de inmediato nos darán nuevas plantas.

Continúa la plantación de bulbos de marimón en la forma detallada el mes anterior.

Aparecen al pie de los crisantemos los primeros retoños que servirán de base al futuro cultivo que iniciaremos en julio y agosto.

Si bien el clavel prende de gajo con facilidad casi en cualquier época del año, es este mes indicado para su multiplicación vegetativa. Los gajos se desprenderán de la planta madre y se prepararán suprimiendo las hojas interiores, despuntando las superiores y haciendo finalmente un corte con navaja afilada a la altura del último nudo inferior. Se plantarán en tierra arenosa con abundante humus.

Es aconsejable no demorar el recorte de los cercos pues si esta operación se realiza más tarde correremos el riesgo de dejar, en setos delicados (ligustrina por ejemplo), partes despobladas de hojas que no se tupirán nuevamente hasta pasado el invierno.

Se plantarán bulbos y se sembrarán semillas de flores de las especies que se indican a continuación:

**Bulbos:** Azucena, Anémona, Freesia, Ixia, Jacinto, Junquillo, Liliun, Marimón, Montbretia, Narciso, Sparaxis, Tulipán, Watsonia.

**Flores:** Aliso, Amapola, Aquilegia, Arvejilla, Boca de sapo, Bellis, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Centaurea, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Flox, Gipsófila, Iberis, Lino, Lupino, Linaria, Ombiguera y Pensamiento.

## JUNIO

En este mes se inician las plantaciones a raíz desnuda de todas las especies de hoja caduca. Los canteros desprovistos de flores se darán vuelta con la pala lo más profundamente posible abonando con abonos orgánicos, guanos, harina de huesos o superfosfatos en la forma que se indicó en otros meses. Los abonados con estiércol fermentado, a razón de 6 a 10 k por metro cuadrado, serán en todo momento convenientes y favorecerán el mejor aprovechamiento de los abonados minerales posteriores.

Todos los árboles y arbustos serán puntuados, es decir que en un círculo que rodee el tronco, de radio no menor de 50 centímetros se dará vuelta la tierra agregando abono.

Se podrá comenzar la poda de los rosales en la forma indicada en el mes siguiente. Los rosales de acodos realizados en primavera se podrán separar.

Se repicarán plantitas de los almácigos a pequeñas macetitas que se colocarán luego en lugar protegido. Dichas plantitas irán más adelante a lugar definitivo con su pan de tierra no sufriendo así en absoluto el trasplante. Entre estas plantitas que se repican entrarán también las marimóns sembradas en abril.

Claveles se siguen multiplicando de gajo y se podan las hortensias como se indicó el mes anterior.

Deben cuidarse los almácigos combatiendo caracoles, grillos, miriápodos, etc., que los atacan. Use con ventaja el clordane, cebos (caracoles) DDT mojable o gammexane al 5 % tal como se indicó en otros meses.

Las plantaciones de bulbos y las siembras de flores aconsejables son las siguientes:

**Bulbos:** Anémona, Azucena; Liliun, Marimón, Narciso, Sparaxis, Watsonia.

**Flores:** Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Centaurea, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Gipsófila, Iberis, Lino y Pensamiento.

## JULIO

El descenso pronunciado de temperatura, las lluvias frecuentes y las escasas horas de sol no permiten siembra ni trasplantes ventajosos en el jardín. Se aprovecha este mes para realizar



tares de reparación de caminos, alcantarillados, movimientos de tierra, si no está excesivamente húmeda. Todo se hace con miras a la próxima primavera; preparación de tierra para los próximos almácigos, etc.

Los rosales deben ser podados (con tijera afilada que realice cortes lisos) teniendo en cuenta el vigor de la planta, la variedad y modalidad de floración. En poda corta dejaremos 3 yemas por tallo y en poda larga 5 o más yemas. Se pueden plantar estacas, de rosal silvestre (generalmente rosa canina) para injertar posteriormente. Las estacas se harán de unos 15 centímetros de largo, enterrando los dos tercios de su longitud. Se llevan a lugar definitivo los rosales injertados o los que se adquieren en los viveros.

Se continuará con la plantación a raíz desnuda de arbustos o plantas de hoja caduca, *plantando con terrón de tierra los de hoja perenne (coníferas, etc.)*.

Se plantarán los últimos bulbos de marimoña en la forma que se indicó en abril. Las marimoñas plantadas en este mes nos darán floración tardía en el rigor del verano, siendo en general ésta inferior a la del mes de octubre y noviembre.

Durante este mes y el siguiente se prepararán estacas de crisantemo procedentes de retoños de las plantas ya florecidas. Se plantarán en cajonera para trasplantar a lugar definitivo en octubre.

Se realizan tratamientos sanitarios de invierno tal como se indica en el mes siguiente (mezcla sulfocálcica y caldo bordelés).

Los bulbos a plantar y las siembras que se pueden aconsejar son los siguientes:

*Bulbos:* Anémona, Amarilí, Liliun y Marimoña.

*Flores:* Aliso, Anapola, Arvejilla, Aquilegia, Boca de sapo, Bellis, Caléndula, Campánula, Centaurea, Clarquia, Digitalis, Espuela de caballero, Escholzia, Gipsófila, Iberis, Lino, Lupino, Linaria, Pensamiento y Salvia.

## AGOSTO

*Lentamente el día está más largo y el sol más intenso beneficiando a los vegetales, ávidos de temperatura para desarrollarse.* Se harán labores de trasplante o plantaciones antes de la brotación que se acerca. Se terminará con la división de plantas perennes que se plantarán de inmediato. Es momento de recomenzar las siembras o estaqueados de césped.

Continúa la poda de los rosales. Se preparan y se plantan estacas de rosal silvestre para injertar más adelante.

Es momento de iniciar la plantación de bulbos de gladiolo para la producción temprana, aunque será preferible esperar algo más para que las heladas tardías no perjudiquen las plantas posteriormente. Dichos gladiolos florecerán generalmente a los 95 días de plantados. Es necesario desinfectar los bulbos antes de plantarlos si esto no se ha hecho anteriormente, con solución de bicloruro de mercurio al 1 por mil durante 2 horas (dicho tratamiento se puede realizar al plantar, al cosechar o durante el almacenamiento de los bulbos).

Se continúa con la preparación de estacas de crisantemo como se señaló en el mes anterior.

También se continúan los repiques de plantitas de los almácigos a macetitas como se indicó en otros meses.

Rosales, crisantemos y arbustos podrán ser abonados, con ventaja, de ahora en adelante, con abono completo, orgánico o mineral. En caso de usarse Salitre de Chile se echarán 10 a 20 gramos por planta repitiendo a los 15 días. Estiércol se echará a razón de 4 k por planta, debiendo ser éste fermentado.

Se realizan tratamientos sanitarios en las plantas con mezcla sulfocálcica al 4 ó 6 % en las plantas de hoja permanente y al 8 ó 10 % en las plantas de la hoja caduca. Contra las cochinillas y plagas similares, aceite emulsionable al 4 % para las plantas de hoja permanente y al 6 % en las de hoja caduca. Se utilizarán máquinas que apliquen el insecticida o fungicida finamente pulverizado y a presión.

Se plantarán bulbos de gladiolos y se realizarán siembras de las siguientes flores:

Aliso, Aleli, Anapola, Arvejilla, Aquilegia, Balsamina, Bellis, Boca de sapo, Campánula, Cosmos, Centaurea, Celosía, Clarquia, Espuela de caballero, Escholzia, Gongrena, Gaillardia, Lobelia, Linaria, Miosotis, Pensamiento, Portulaca, Petunia, Reina Margarita, Salvia, Tagete, Taco de reina y Valeriana.

## SETIEMBRE

Se va transformando en este mes la fisonomía de nuestro jardín que va adquiriendo nueva vida. El césped crecerá de aquí en adelante vigorosamente, por lo tanto deberá pasarse la máquina cortadora con frecuencia. En caso contrario el césped alto se cortará difícilmente con la máquina, debiendo recurrirse a la guadaña cuyo manejo requiere cierta pericia.



Se puede comenzar la plantación temprana de tubérculos (mal llamados bulbos) de dalia. Antes de la plantación se hará la división de las cepas, con cuchillo afilado, dejando 1 a 2 bulbos bien formados para cada futura planta; dicha operación se hará teniendo cuidado de no dañar la parte del cuello donde están ubicadas las yemas. Al realizar la plantación se colocará el tutor con el objeto de no lastimar con un entutorado posterior los bulbos.

Los primeros días de este mes indican el último plazo para terminar la poda de los rosales y otras plantas. Se preparan y plantan estacas de rosal silvestre para injertar este año o el siguiente (de diciembre a abril).

Continúa la plantación de gladiolos que se prolongará hasta octubre y durante el verano, con los bulbos que llegan del exterior (importados). Los cultivos de gladiolos pueden abonarse con abonos completos NPK: 5-8-7 y 4-12-4 a razón de 500 gramos cada 20 metros de surco, cuidando que el abono no toque directamente el bulbo.

Cada vez que se quiten las flores de un cantero y se prepare para recibir nuevas plantas convendrá abonar con estiércol fermentado, compost o guano.

Combátase las hormigas como se indicó en el mes de febrero.

Las plantaciones de bulbos y siembras correspondientes a este mes son las siguientes:

*Bulbos:* Dalia y Gladiolos.

*Flores:* Alelí, Aliso, Amapola, Arvejilla, Aquilegia, Balsamina, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Clarquía, Centaurea, Coleus, Digitalis, Escholzia, Espuela de caballero, Flox, Gipsófila, Girasol, Gofrena, Lobelia, Lupino, Linaria, Portulaca, Petunia, Penstemon, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

## OCTUBRE

La brotación es intensa siendo éste un mes de gran actividad en el jardín; siembras, repiques, trasplantes, riegos, carpidas y limpiezas, pues junto con las flores vienen los yuyos y las plagas (insectos y hongos).

A principios de mes ya se pueden retirar de la cajonera las estacas de crisantemo, preparadas en julio y agosto. Dichas estacas que tendrán ahora buenas raíces irán a lugar definitivo, distanciadas 40 centímetros entre sí en filas separadas 70 centímetros.

Brotan las estacas de rosales que deben cuidarse con carpidas. Pueden multiplicarse rosales por acodo. Los rosales se tratarán con caldo bordelés al 1 ó 2 % durante este mes y los siguientes. El caldo bordelés que se vende también pronto para disolver en agua se prepara disolviendo 2 Kg de sulfato de cobre en 100 litros de agua, neutralizando luego con aproximadamente 2 Kg de piedra de cal. También serán convenientes espolvoreos con azufre contra el Oidium; este tratamiento se realizará por la mañana aprovechando días de poco viento. Será conveniente en todos los casos repetir las aplicaciones cada 12 ó 15 días.

Es un buen momento para fertilizar el césped a razón de 2 ó 3 Kg de Salitre de Chile por cada 100 metros cuadrados de terreno, aplicando en 2 ó 3 veces, espaciadas 15 días, cuando el pasto está seco. Luego se riega moderadamente. Este abonado se puede repetir cuando se note que el pasto amarillea.

Se continúa con la plantación de dalias en la forma indicada en el mes de setiembre.

Babosas y caracoles deben controlarse como se indica en el mes de diciembre. Las hormigas con Clordane al ½ a 2 % como se indicó en febrero. Si se ven bichos peludos verdes o negros, tan peligrosos para las plantas como para las personas, han de tratarse las plantas con arseniato de plomo al 5 por mil.

Los bulbos a plantar y semillas a sembrar se indican a continuación:

*Bulbos:* Gladiolo y Dalia.

*Flores:* Alelí, Aliso, Aquilegia, Balsamina, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Cineraria, Centaurea, Clarquía, Digitalis, Espuela de caballero, Escholzia, Flox, Gipsófila, Gofrena, Lino, Lobelia, Linaria, Lupino, Miosotis, Penstemon, Reina Margarita, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

## NOVIEMBRE

Entramos en plena primavera; comienza el mejor momento para los jardines. La floración es intensa y los trabajos también lo son. Se trasplantan todas las plantitas que florecerán en verano. Los riegos y carpidas se alternarán con frecuencia. Lo setos deberán cortarse regular-



mente lo mismo que el césped. Este último podrá abonarse como se indicó el mes anterior, cubriéndolo además ligeramente con tierra finamente desmenuzada ya que los intensos riegos que vendrán lavan mucho la tierra.

Se continúa con la plantación de bulbos de dalia. Los bulbos plantados durante los meses anteriores habrán brotado. Entonces dejaremos sólo 2 a 3 tallos por planta suprimiendo los restantes. La dalia es una planta que debe ser regada abundantemente para que produzca como puede hacerlo.

Se desbrotan las estacas de rosal que se preparan así para injertar el mes que viene a yema despierta. Es un buen momento también para multiplicar rosales de acodo.

A fin de mes ya se pueden despuntar las plantas de crisantemo cortándolas a 20 ó 25 centímetros del suelo para que ramifiquen convenientemente. Las plantitas de crisantemo de ahora en adelante (si se trata de variedades altas, de flor grande) deben ser entutoradas.

Los rosales y otras plantas susceptibles a viruelas, tizón, antracnosis, podredumbre de los pimpollos, quemaduras, etc., se tratarán con caldo bordelés como se indicó el mes anterior, en dosis de 1 a 2 %.

Aplicaciones de arseniato de plomo al 5 por mil se harán si se notan hojas comidas por larvas, repitiendo el tratamiento a los 15 días; DDT y gammexane al 5 % suelen ser también eficaces.

Los almácigos y siembras se harán de aquí en adelante protegiéndolos con esteras de los rayos solares intensos.

Los bulbos a plantar y las flores a sembrar se indican a continuación:

*Bulbos:* Gladiolo y Dalia.

*Flores:* Alelí, Aliso, Aquilegia, Balsamina, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Celosía, Centaurea, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Lobelia, Miosotis, Penstemon, Portulaca, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

## DICIEMBRE

En este mes empiezan los calores intensos. Los riegos serán en consecuencia abundantes, seguidos de carpidas que ayudan a mantener el agua en el suelo. Las siembras y plantaciones deberán protegerse de los rayos solares fuertes. Los trasplantes se harán de preferencia en horas de la tarde eligiendo en lo posible días nublados. Se cosechará semilla de las plantas cuya floración termina. Las siembras que se realicen directamente en el sitio definitivo darán flor en el otoño lo que es muy deseable.

Se comienzan a sacar de la tierra los bulbos de jacinto, tulipanes, narcisos, etc. También se comenzarán a sacar las marimónas secas (ver de enero).

Convendrá plantar las últimas dalias. Las dalias en crecimiento se atarán a los tutores y los pimpollos se pinzarán dejando por tallo el botón central y suprimiendo los dos axilares en las variedades de flor grande.

Se realizarán ahora y durante el mes siguiente las últimas plantaciones de gladiolos generalmente con bulbos importados. Estos gladiolos nos darán flor en marzo.

Se pueden injertar rosales a ojo despierto sobre estacas de rosa silvestre (canina generalmente). Continúan los cuidados de los rosales florecidos o en floración suprimiendo los chupones que parten del porta injerto o del propio injerto. Las flores secas se cortarán evitando que semillen.

En este mes se podrá abonar con abono mineral como se indicó en meses anteriores, siendo este abonado más provechoso si se aplica también abono orgánico (compost, estiércol, etc.) aproximadamente 6 k por metro cuadrado.

Las babosas y caracoles tan perjudiciales pueden combatirse eficazmente con productos que se adquieren en las casas del ramo y que consisten en afrechos envenenados con arseniato de calcio y metaldehído.

El DDT mojable (aproximadamente 200 gramos cada 100 litros de agua) es eficaz contra muchos pulgones, gorgojos, etc., puede aplicarse sin peligro de dañar las plantas al igual que el gammexane generalmente en forma de polvo al 5 % (se sustituyen así parcialmente los tratamientos con sulfato de nicotina, solución al 2 por mil y el extracto del tabaco, solución al 1 %).

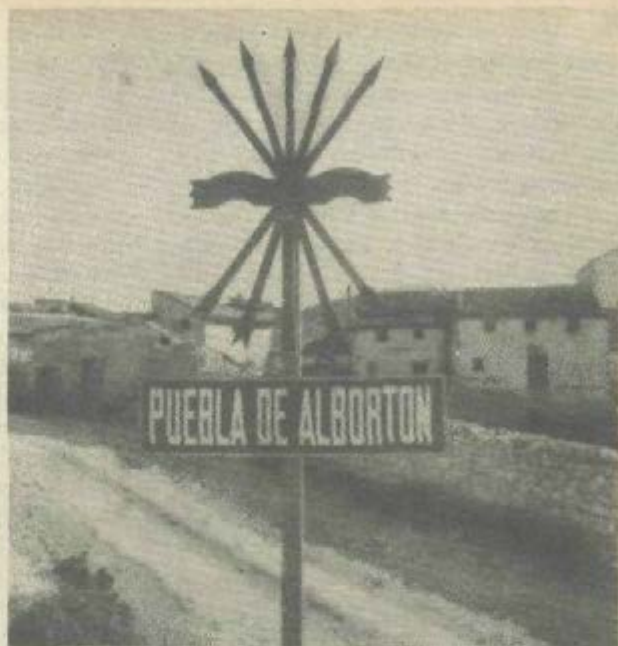
Se realizará la plantación de bulbos y la siembra de semillas que a continuación se detallan:

*Bulbos:* Dalia y Gladiolos.

*Flores:* Alelí, Brinco, Boca de sapo, Campánula, Clavelina, Coreopsis, Cosmos, Centaurea, Celosía, Cineraria, Digitalis, Espuela de caballero, Flox, Gaillardia, Gipsifila, Gofrena, Lobelia, Linaria, Petunia, Pensamiento, Reina Margarita, Salvia, Statice, Taco de reina, Tagete y Zinnia.

# El Solar de los Artigas en Zaragoza

por JOSÉ ORIA ARBIDE



Siguiendo con la buena idea que ha tenido la Dirección del Banco de Seguros del Estado, de publicar notas especiales referentes a diversas etapas de nuestro gran Prócer, el General José Artigas, ya que en ediciones anteriores se ha exaltado la personalidad de héroe con respecto a su lucha incesante por la liberación de los pueblos y en especial, de la República Oriental del Uruguay, donde naciera el día 19 de junio del año 1764, creo muy oportuno aportar mi minúsculo grano de arena a esta tarea patriótica emprendida por la referida Dirección de la Institución mencionada y gracias a su benevolencia.

Y es así que reseñaré y relataré a grandes rasgos, la visita que hiciera en compañía de mi esposa, al solar nativo de los abuelos del Patriarca y que por pura casualidad coincidió con la citada

fecha de su nacimiento, en el año 1963, a nuestro regreso de otros países del viejo continente, teniendo la satisfacción de llegar hasta el lugar denominado Puebla de Albortón (se le llama puebla por ser un pequeño pueblo, como se le llama ría a un pequeño río) y visitar y admirar la vieja casona en que naciera el abuelo, Juan Antonio Artigas en el año 1893, quien después de pelear muy joven en las guerras de Sucesión de España que concluyeron en el año 1712 por el tratado de Utrecht y en una de cuyas batallas, la de Almenar de Segro en 1710, cayó prisionero y se avecindó en Buenos Aires en el año 1716, donde tomó estado y en el año 1720 vino por estas tierras como soldado de la Compañía de Caballos del Capitán Martín José de Echagüe, cuando éste fue a Maldonado por orden de don Bruno Mauricio de Zabala para



desalojar al pirata francés Moreau. Vuelto Artigas a Buenos Aires, aparece nuevamente en el año 1726 en el Libro Padrón de Montevideo como jefe de una familia venida expresamente para la nueva población.

Y siguiendo nuestro viaje de regreso de Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Colonia, Dusseldorf, Berlín Federal, Berlín Democrático — cruzando el muro que divide ambos Estados — Nuremberg, Stuttgart, Suiza, Francia e Italia, luego de admirar toda la Costa Azul, entramos en España por la frontera de Hendaya-Irún, ya con el propósito de llegar hasta Puebla de Albortón. Escribí a un distinguido amigo y fuerte industrial de Zaragoza, don Arturo Bresel, dando la fecha exacta de nuestro arribo a esa Provincia de España, sugiriéndole de que deseaba hacer ese viaje al solar de los Artigas.

Coincidió, sin embargo, de que el señor Bresel se hallaba en Provincias en esos días, pero delegó la misión a uno de sus hijos, el doctor Alfredo Bresel, con quien nos encontramos, aun sin conocernos en las Oficinas de la RENFE (Red Eléctrica de los Ferrocarriles Españoles), partiendo a las 8 de la ma-



Vista de la casa solariega de los Artigas. A la derecha del balcón de hierro se alcanza a divisar una chapa de mármol, colocada el 23 de setiembre de 1950, en el centenario de su muerte. Las calles estrechas impiden tomar buenas vistas, sobre todo a aficionados. (Foto del autor.)

ñana del día 19 de junio de 1963 hacia el lugar indicado.

Salir de las grandes ciudades — y Zaragoza es grande y hermosa — salir de ellas es siempre igual; primero agradabilísimo por sus calles asfaltadas, luego solamente agradable, por calles pavimentadas de adoquines y finalmente, apenas pasable, por sus calles y caminos de tierra hasta llegar a nuestro destino, al que llegábamos no sin cierta emoción y ansiedad por conocer esos lugares. Cuesta describir lo que es hoy día aquella zona, si pensáramos lo que era allá por los años 1850 en adelante, ya que una distancia de sólo 40 kilómetros la recorrimos en una hora y media, más o menos y básteme decir que encontramos en nuestra ruta campos desiertos, áridos, paisajes montañosos, donde es menester viajar por caminos de tierra o por angostas sendas, tragando tierra de color ladrillo, pues Puebla de Albortón, a pesar de la poca distancia de Zaragoza, es un lugar aislado donde hay un ferrocarril que circula tres veces por semana y llega hasta las minas de Utrillas. Desde Zaragoza a Puebla de Albortón, el tren demora poco más de dos horas, ya que la vía férrea tiene 126 kilómetros y el tren corre a una velocidad de 16 kilómetros 800 metros por hora.

Después de viajar varios kilómetros, alcanzamos a divisar las primeras casas y la torre de la Iglesia de Puebla de Albortón, lugar aislado, habitado apenas por un poco más de 500 personas, donde no hay farmacia, no existen médicos y en total apenas si existen alrededor de unas cien casas. Llegar en automóvil a Puebla de Albortón es todo un acontecimiento, especialmente para los "chavales", que de inmediato nos rodearon. Y allí vimos el busto de Artigas inaugurado el día 9 de octubre de 1955, obra del escultor compatriota Serrano, y lo vimos con la mirada penetrante y altiva. Se tiende hacia las



Puebla de Albornón. — Acto celebrado con motivo de la inauguración del busto. El señor José Luis Messía y Jiménez, haciendo uso de la palabra en el mismo acto, el 9 de octubre de 1955.

alturas la frente levantada y en el rostro una expresión fuerte, típicamente aragonesa. Así fue su abuelo, quien dejó el lar montañoso para seguir a Bruno Mauricio de Zabala en su empeño de fundar Montevideo que como Capitán de la Compañía de Caballos Corazas Españoles, al frente de una partida escoltera de 240 hombres, avanzó hasta los declives del Marmarajá y de las faldas del cerro del Verdún para contener a los malhechores y contrabandistas que azotaban la Banda Oriental. Fue también Alcalde de la Santa Hermandad e integró el primer Cabildo instalado en nuestra ciudad de San Felipe y Santiago. Durante más de cinco lustros puso de relieve en Montevideo, sus dotes de mando. Y se le hizo entierro mayor en San Francisco.

En esa época su nieto que fue nuestro Prócer, tenía 11 años de edad.

Así fue también el padre del héroe. Don Martín José Artigas había heredado las virtudes, el coraje y la valentía de don José Antonio. Las evidenció en el baluarte de Santa Tecla, en el territorio de Río Grande del Sur, a 640 kilómetros de Montevideo, en el año 1776, cuando resistiera durante treinta días, con un puñado de valientes, el asedio y el ataque de las huestes paulistas capitaneadas por Francisco Pinto Bandeira.

Y así, como el abuelo, como el padre, fue nuestro héroe: duro, impertérrito, denodado, recto, justo, austero y valeroso; gajo de la estirpe aragonesa, en que reverdeció la pasión por la dignidad. Artigas no fue un soldado improvisado. Ya traía en su sangre española su valentía. ¡Es que Artigas había nacido soldado!...



Y así encontramos allá, en Puebla de Alabortón, la vieja casona que él nunca vio y que al estilo de las casas sevillanas, con rejas en sus ventanas, actualmente muy conservada, aunque enjalbegada, naturalmente, muchas veces y

que actualmente se encontraba habitada.

El busto de Artigas se halla emplazado en una plataforma, a un costado de la iglesia y en su base de granito de una altura de 2 metros se lee lo siguiente:

**A JOSE G. ARTIGAS FUNDADOR DE LA REPUBLICA  
ORIENTAL DEL URUGUAY  
LA EXCELENTISIMA DIPUTACION PROVINCIAL  
DE ZARAGOZA  
LAS INSTITUCIONES ESPAÑOLAS DEL URUGUAY**

Este busto fue inaugurado el día 9 de octubre de 1955, pronunciando discursos al costado del mismo, el presidente de la Diputación Provincial Dr. Antonio Zubiri Vidal, el secretario general del Instituto de Cultura Hispánica de Madrid, don José Luis Messia y el Embajador de la República Oriental del Uruguay, general don Alberto M. Fajardo, quien entre otras dijo:

"Soy soldado. Como tal me cuadro ante el primer Jefe de los Orientales "y le pido venia para explicar brevemente las razones de la vecindad que "para él reclamo entre vosotros."

"Artigas fue soldado, fue militar de grado y hasta los 46 años de su vida luchó y trabajó en nuestra campaña. Varón recio, que puso orden e impuso la ley, como su padre, como su abuelo,

"como todos los Artigas, en nombre de España. Por los derechos de España luchó contra el enemigo hasta que llegó la emancipación. Y los que más tarde nos íbamos a llamar "uruguayos" y entonces nos llamábamos "orientales", fuimos a combatir en las filas revolucionarias. Tuvimos la fortuna de no elegir por jefe un aventurero, ni un improvisado, ni un resentido: proclamamos primer jefe de los Orientales a un hombre maduro, a un esforzado capitán de caballería, a un hombre de orden, de ley, de Estado: a Artigas."

Y a pocos metros de ese busto está la vieja casona, de verdadero estilo español, luciendo a un costado una gran chapa de mármol blanco donde puede leerse:

**ESCUDO DE LA  
DIPUTACION**

**ESCUDO DE  
ESPAÑA**

**ESCUDO DEL  
URUGUAY**

**AQUI NACIO JUAN ANTONIO ARTIGAS.  
POBLADOR DE LA CIUDAD DE MONTEVIDEO  
Y ABUELO DE JOSE G. ARTIGAS.  
FUNDADOR DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
EL 23 DE SETIEMBRE DE 1850  
23 DE SETIEMBRE DE 1950**

Esta chapa de mármol tiene en su parte superior, vista de frente, a la derecha, el escudo de la Diputación Pro-

vincial de Zaragoza; en el centro, el escudo de España y a la izquierda, el escudo de la República Oriental del

Uruguay y fue colocada, como en la misma se indica, el día 23 de setiembre de 1950, o sea al cumplirse el primer siglo de su fallecimiento.

También y adherida a la pared de la casona hay una chapa de bronce con la inscripción siguiente:

**LA ASOCIACION PATRIOTICA DE LA  
REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY.  
A LA CASA SOLARIEGA DE JOSE ARTIGAS  
FUNDADOR DE LA NACIONALIDAD ORIENTAL**

Y así, luego de admirar y venerar aquel solar sagrado, con pena nos retiramos de Puebla de Albornón, no sin antes transcribir unos párrafos del Agregado Cultural de la Embajada Uruguaya en España, don Manuel Víctor Martínez en el día de la inauguración del busto, que dijo lo siguiente:

"Dejamos a Artigas en su pedestal, cuando el sol del mediodía borraba todas las sombras del paisaje. Nos alejábamos callados, sin hablarnos ni mirarnos, por el camino serpenteado y polvoriento. Tampoco hubiéramos podido hacerlo, porque había nudos en las gargantas y nieblas en los ojos.

"En un recodo del camino, cuando ya se iban desdibujando los techos de Albornón y venía de ese rumbo la brisa fresca, un aragonés que ama al Uruguay, que conoce las etapas de su historia y la actuación de las figuras que han honrado a nuestra tierra — don Juan Bautista Bastero Beguiristain, presidente del "Instituto Cultural Hispánico de Aragón y Catedrático de la Universidad de Zaragoza — creyó oportuno romper el silencio para aliviarnos de la emoción".

"—Escuchad — dijo — cómo el aire nos trae los sonos de la música y las voces del canto."

"Detuvimos el coche. En efecto, Puebla de Albornón estaba de fiesta. Llegaba a nuestros oídos, débilmente, los cantos y los acordes de la jota, el baile más acentuadamente varonil y marcial que tiene España."

"Cantos de Aragón subiendo como ráfagas de resplandeciente alegría por el pedestal de piedra y por la frente de bronce del más puro de los orientales."

Y dando por terminada nuestra visita al solar sagrado de los Artigas y de los orientales en Puebla de Albornón, también nos retiramos con verdadera emoción y — porqué no decirlo — con lágrimas en los ojos, dando así por cumplida una visita que fue programada antes de nuestra partida de Montevideo.



El Embajador del Uruguay en España, General Alberto M. Fajardo, en la inauguración del busto de Artigas, el 9 de octubre de 1955.



# El Gaucho Legendario Forjador de la Patria



por el Ing. PONCIANO S. TORRADO

Los historiadores honran a los héroes que ofrendaron lo mejor de sus vidas para libertar a la patria y consolidar su bienestar.

Sin embargo, pocas veces se glorifican a los seres humildes, desconocidos, que hicieron posible ese anhelo derramando su sangre, acuciados por un único afán de libertad e independencia.

Queremos, en estas páginas, destacar cuánto le debe el país a ese sacrificio anónimo, que tuvo por intérprete al gaucho legendario — soldado de la independencia — expresión típica de las guerras en las que todo se jugaba sin pedir ni dar cuartel.

El pueblo así lo ha entendido al rendirle homenaje en la piedra y en el bronce, elementos de que se valen los artistas para interpretar los méritos y transmitirlos a las generaciones que se van sucediendo, destinatarias de lo que ellos lograran con sus luchas y sus afanes.

Es, en los monumentos que embellecen los parques y sitios privilegiados de las ciudades y pueblos, donde se da permanencia, en su valor plástico o en la composición de los bajorrelieves, al simbolismo del pasado histórico.

De este pasado nuestro, que oculta los desvelos y sinsabores; los renunciamientos y glorias que caracterizaron al gaucho de nuestra gesta emancipadora.

Porque fue, al mismo tiempo, héroe y soldado de la patria; gestor de nuestras libertades; precursor y artífice ignorado de nuestro bienestar y de nuestro progreso.

El gaucho que así vivió, y por lo que luchó, resumía las rebeldías y reivindicaciones de todas las razas que se refundían en él.



LA TRADICION: En ésta el viejo gaucho explica las luchas heroicas en las que fue actor o testigo.

En la humildad de sus actos, vivía ignorando el peso de sus hazañas, ajeno a todo lo que tuviera sabor a gloria. Ha ganado el reconocimiento popular y el bien de la República, que debemos rendir a su grandeza histórica.

En un Congreso Rural celebrado en Florida en marzo de 1919 — estamos ya a medio siglo de ese acontecimiento — se aprobó la iniciativa de levantar un monumento en la Capital de la República, destinado a conmemorar

"la figura histórica del gaucho uruguayo, como primer elemento de emancipación nacional y de trabajo".

En mérito a lo cual, la Federación Rural gestionó la ley correspondiente. Esta fue promulgada el 14 de octubre de 1919.

En dicha ley se disponía que el monumento debía ser costeadado por la entidad organizadora y ubicado "en el lugar que designaran las autoridades competentes".

El cumplimiento de la ley se encomendó a una comisión presidida por el doctor Elías Regules. El concurso, abierto a todo interesado, fue ganado por el escultor compatriota José Luis Zorrilla de San Martín. El boceto original, realizado en París, se exhibió en el Salón de Artistas Franceses en el año 1927.

La estatua ecuestre, esencia y tradición del gaucho uruguayo, se realizó en bronce. Los demás elementos, comprendidas las cuatro alegorías que decoran el basamento, están labrados en piedra arenisca procedentes de las mejores canteras de Francia.

Después de analizadas las posibles ubicaciones, entre las cuales se propuso en primer término el rond point que se pensaba construir en la intersección del Boulevard Artigas y la Avenida 8 de Octubre, se optó por la Plazuela Lorenzo Justiniano Pérez encomendándose a las direcciones de Obras y de Paseos del Municipio capitalino, "las disposiciones sobre sus respectivas dependencias para dejar la Plazuela en las condiciones requeridas..."

El monumento se inauguró oficialmente el 31 de diciembre de 1927. En esa ocasión el Concejal Batlle Pacheco fue el encargado de recibirlo "en custodia" cuando la Federación Rural le hizo entrega formal por intermedio de la Comisión pro Monumento al Gaucho.



Dijo entonces el representante de la Comuna: "Montevideo, en el bullicio de su prosperidad presente, en la fiebre de su progreso material y moral, en la inquietud de su idealismo democrático, no olvida los altos ejemplos del pasado, los orígenes heroicos y lejanos de la República..."

### CONCEPTOS QUE NO PIERDEN VIGENCIA

Es, en este monumento, que se da permanencia al carácter del gaucho. En él, se muestra su vida y su amor al terruño, y el odio al invasor extranjero.

En su figura, la República rinde homenaje a la raza indómita que definió Artigas en camino hacia el Ayuí. Juicio sereno del Protector cuando pudo apreciar, en todo su alcance, la mística de sus gauchos: "cada día miro

con admiración sus rasgos singulares de heroicidad y constancia: unos quemando sus casas y los muebles que no podían conducir; otros caminando leguas a pie por falta de auxilio, o por haber consumido sus cabalgaduras en el servicio; mujeres ancianas, viejos decrepitos, párvulos inocentes acompañan esta marcha, manifestando todos la mayor energía y resignación en medio de todas las privaciones..."

Resignación sacrificada de aquellos rebeldes que habrían de cimentar la libertad y la grandeza de todo un pueblo. Seres humanos, con pasta de héroes, desprovistos de vicios, liberados de todo lo que pudiera significar un factor negativo en el juicio de la posteridad. Bravo y generoso, salvaje y sacrificado, fiel a los ideales que lo impulsaron, el gaucho no temió dar su vida, jugándola entera, en aras de la libertad.



**LA VIDA CAMPESINA:** La vieja carreta, los bueyes uncidos al arado y el paisano juegan su rol en esta alegoría. La mujer representa la familia y la guitarra, el espíritu melancólico del gaucho.



**EL HOLOCAUSTO:** En esta alegoría se ve al gaucho caído protegido por el genio que simboliza la Patria redimida y enarbolando la bandera de la libertad.

Ahí, en sus méritos, radica el valor de la palabra gaucho cuando se la aplica a héroes que parecen de leyenda. No al gaucho sedentario, falto de estimación, vagabundo. Tampoco al payador, caballero de aventuras. Ni siquiera al gaucho errante que sabía, como único bien, manejar el lazo y las boleadoras.

En nuestro héroe debemos ver algo más noble. Quizás la rebeldía y las pasiones que heredó del indio americano. De él aprendió el amor por la libertad; a defender sus derechos y afirmar su personalidad en el incesante deambu-

lar por los campos, apegado a la naturaleza agreste y salvaje.

Es, en el gaucho, con mucho de indio y de europeo, donde se arraigó, el concepto de patria y de conciencia civilista.

Como dijera Batlle Pacheco, al inaugurar el monumento: "*en el instante redentor, al conjuro de América, el jinete de bronce, trasunto de todas las rebeldías de la tierra, de todas las reivindicaciones, de todas las razas fundidas en él: el gaucho surgía del misterio de los campos, recortando en el diáfano cielo de la patria, su silueta guerrera y legendaria...*"



En el monumento de Zorrilla se exalta el valor épico de su lucha y coraje.

Comprende dos partes, una en bronce y otra en piedra, que responden a conceptos diferenciados.

En la figura ecuestre se condensa la expresión del héroe epónimo. En el basamento se dispone a cada costado, una alegoría que lo humaniza. Son: al frente, "El Holocausto" que muestra al gaucho caído, protegido por un genio que simboliza la Patria sosteniendo en alto la bandera de la libertad; en la parte posterior, "La Tradición", representada por un viejo paisano sentado sobre las raíces de un ombú, que explica a un joven las luchas heroicas de las que fue actor o testigo; en el costado que da frente a 18 de Julio, "La Vida Campesina" simbolizada por la carreta, que da fondo al bajorrelieve y por los bueyes uncidos al arado junto

al paisano que se prepara para la siembra. La familia está representada por la mujer que lleva a su hijo en brazos. Al fondo, el alma melancólica del gaucho, interpretada por el criollo que pulsa la guitarra; y en el costado que mira a la calle Constituyente, "Las Faenas del Campo" simbolizadas por la doma que realiza el negro en compañía de un jinete blanco.

\* \* \*

El gaucho ocupa, así, un lugar de preferencia en el reconocimiento ciudadano. Se ve en él, al primer elemento de emancipación y de trabajo.

Las generaciones, presentes y futuras, deben honrar al gaucho legendario, heroico y sufrido porque, después de luchar por la independencia de nuestro suelo, cambió la lanza guerrera por las armas del trabajo fecundo.



EL TRABAJO: representado por la doma y el lazo en contraste con el espíritu avisor del hacendado.

# Espacio Plantado

## Desde El Punto De Vista Paisajístico

En anteriores publicaciones del Banco de Seguros del Estado, ha sido tratado en profundidad el tema de la formación de bosques y montes con un fin netamente utilitario ya sea como reserva forestal, producción de madera, pantallas contra viento, etc., pero hay un aspecto que no ha sido tenido en cuenta hasta el momento; el acondicionamiento del espacio plantado, desde el punto de vista paisajístico.

Encarar el problema desde este ángulo, no significa de ninguna manera relegar a un segundo plano las consideraciones prácticas que deciden una plantación forestal. Se intentará simplemente poner en evidencia, que aun contemplando primordialmente las condicionantes de carácter económico,

es posible, manejando algunos conceptos elementales de composición, ambientar esa misma plantación hacia el logro de un simple goce estético, e integrarla al entorno de la vivienda rural, creando a su alrededor una zona parquizada que aumente el placer de vivir en el campo, no sólo dentro de la casa, sino en su espacio inmediato.

En primer lugar, es evidente que un muro cortavientos, organizado en distintos niveles de alturas crecientes según las especies plantadas, contribuirá de manera fundamental a lograr el ambiente físico necesario para iniciar la parquización del espacio así limitado. El perímetro exterior de la plantación puede seguir líneas de alambrados, curvas de nivel del terreno, pero







en cuanto al borde interior, el que limita visualmente nuestro espacio-paíse, puede ser plantado con "entrantes" o mejor aún, siguiendo líneas quebradas, para acentuar distintos subespacios, que a su vez dotaremos de diversos motivos de atracción, un tamar, un conjunto de árboles ornamentales, la embocadura del camino de acceso a la vivienda, la zona netamente destinada al trabajo, etc.

En el esquema que sigue, se intenta ejemplificar lo que acabamos de sugerir. Se ha bordeado con una zona densamente arbolada en eucaliptos y acacias, la parte expuesta a los vientos más frecuentes e intensos de esa región. La masa de árboles no es cerrada. Se abre en "caminos" visuales hacia un horizonte de sierras, de un pueblo, o aun simplemente hacia la puesta de sol.

Los distintos huecos en la masa del bosque, subdivide el espacio, caracterizándolo a cada uno en particular. La

zona de trabajo está relativamente aislada por una masa más densificada.

A nivel de una persona, esos entrantes y salientes, esos "caminos" deben dar una sensación de distancia, de apertura del espacio a la lejanía.

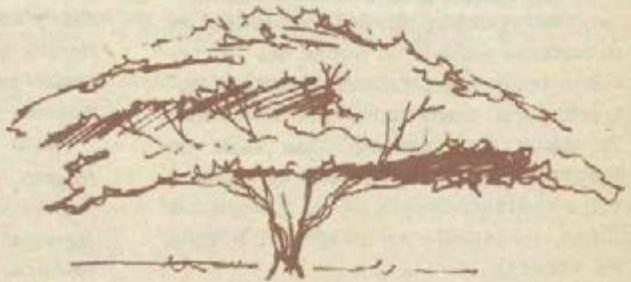
El "tallado" de esas masas de árboles nos está convirtiendo de hecho en escultores, pero de materia viva, con colores propios y mutables según las estaciones del año, con formas que podemos prever pero no condicionar.

Considerado aisladamente, cada árbol nos ofrece una categorización por su forma, que le es particular. Así, por ejemplo, disponemos de "agujas" con los cipreses (de cementerio) y con los álamos. También podemos usar maravillosas "sombrellas" como nos brinda el timbó, o sino conos, geométricamente perfectos (cedros, araucarias).

Si enfocamos el trabajo de composición desde el punto de vista del color, hay a nuestra disposición una paleta maravillosa de verdes, desde el pálido



álamo piramidal (populus pyr.)



timbo (enterolobium contortisiliquum)

mado por un fondo de álamos plateados, con un primer plano de mimbres y cipreses intercalados. Hemos contrapuesto al porte del álamo, a su color cambiante (verde pálido, amarillo, gris) con agujas de color verde intenso, y unido el conjunto mediante un verde fresco, que se torna en amarillo, con el mimbre.

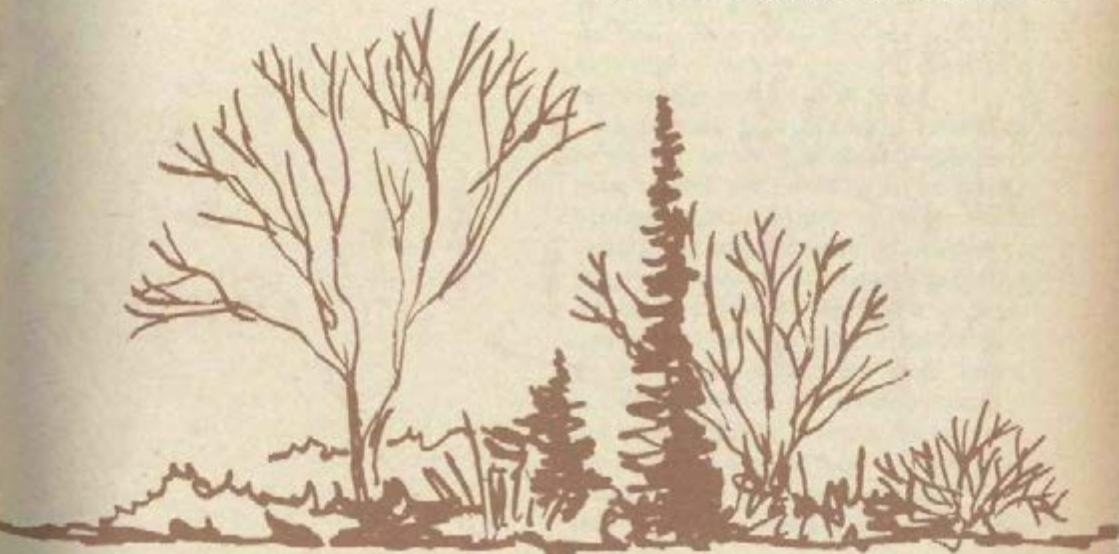
del álamo plateado, el brillante del sauce, el profundo, grave, de los cipreses, pasando por violetas de jacarandáes, paraísos, amarillos de acacias, fresnos, o aun los grises espectrales de las variedades de follaje caduco.

Estas formas, estos colores nos permiten infinidad de combinaciones; es realmente hermoso el conjunto for-

No es nuestra intención dar recetas de composición.

Cada uno, de acuerdo a su sensibilidad, puede jugar con formas, con colores, y aun creer que está dominando el tiempo...

Es cierto que hay trucos visuales, por ejemplo, para aumentar la sensación de distancias. Bordee Vd. un camino con álamos piramidales, manteniendo





un ritmo constante, pero en determinado momento, vaya espaciándolos en dirección al paisaje lejano que Vd. quiere destacar. Se formará un canal visual que lo llevará sin darse cuenta hacia el horizonte.

Como criterio de composición general, no debemos dejar de lado las características propias del establecimiento. Por ejemplo, si la producción es netamente ganadera, puede ser interesante traer a un primer plano un potrero, bien empastado, que solamente lo separe del "césped" una valla de madera. Allí se mostrarían ejemplares a los visitantes ocasionales, y mientras tanto, su espacio se integra al parque en general.

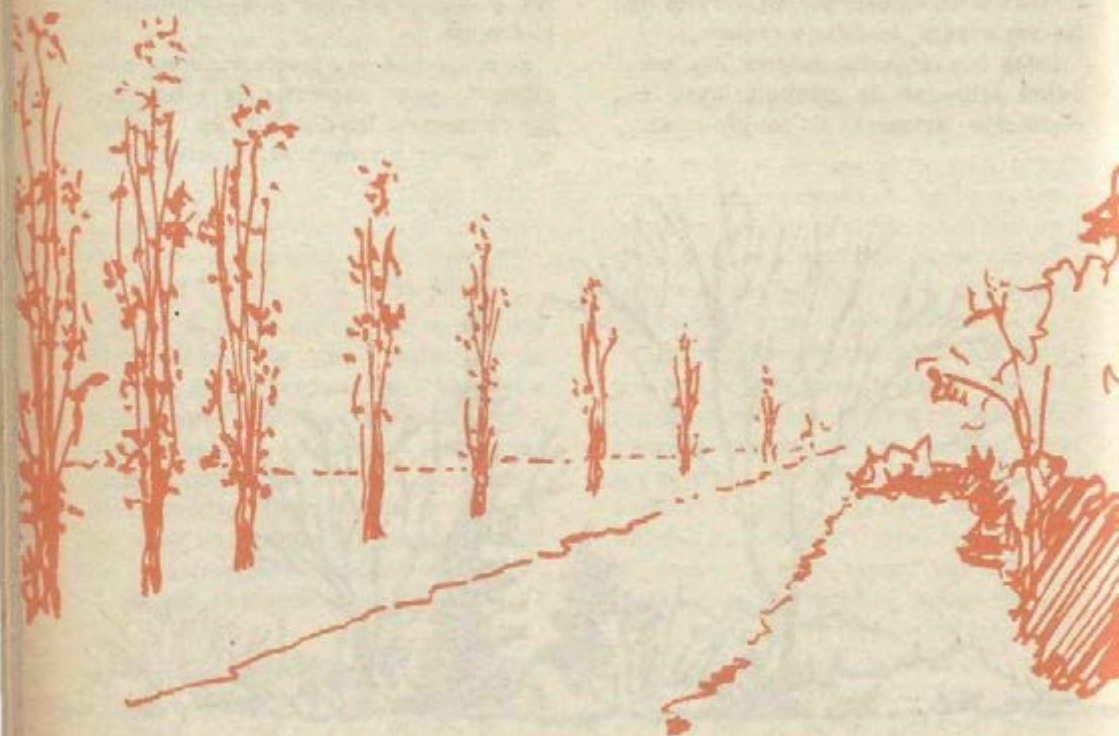
En el caso de un establecimiento arrocero, que funda su razón de supervivencia en la presencia del agua, no sería muy difícil jerarquizar su presencia, con un estanque, con una pequeña represa contrapuesta a un borde, de ve-

getación, o simplemente, sacar partido de los canales y acequias, integrándolos al paisaje inmediato.

Finalmente, el elemento integrador por excelencia. Debemos procurar una manta de "césped" que unifique el conjunto. Simplemente, deje venir el pasto, córtelo periódicamente, aplique herbicidas selectivos para eliminar malezas, y su parque no tendrá ningún elemento que lo descalifique en comparación con los maravillosos jardines de nuestra costa.

Usted y yo sabemos que cuesta lo mismo plantar los eucaliptus o las lambertianas de cualquier manera. Agregue a la plantación su intención estética. Jerarquice aquel remanso del arroyo donde iba a pescar de chico. Abra los montes en dirección de las puestas de sol. Piense que lo está haciendo para sus hijos...

Es otra forma de perdurar en el recuerdo, ¿no le parece?



Aunque no existe un método fácil para esquila una oveja, el método Tally-Hi, desarrollado por los campeones de esquila Australianos y Neozelandeses, bajo el auspicio de las Oficinas de la Lana, permite esquila en forma más rápida y con menor esfuerzo que cualquier otro método.

Consiste en hacer pasadas más largas con la tijera y en un orden más lógico, ahorrando de esta forma movimientos inútiles y esfuerzos perdidos. La oveja queda en posiciones más cómodas, por lo que patalea menos, permitiendo así que el esquilador no se canse y trabaje más rápido y mejor. El sistema es fácil de aprender y contribuye en poco tiempo a formar nuevos esquiladores y a mejorar la técnica de los esquiladores antiguos.

La esquila por el método Tally-Hi no sólo es una técnica sino también un arte. Para emplearlo correctamente es necesario aprender bien cada movimiento desde el comienzo. Así se logrará llegar a hacerlos sin pensar y con ritmo suave y pausado. No importa cuan lentamente se hagan al principio. Lo importante es trabajar con serenidad, sin ponerse nerviosos y sin perder la calma. La velocidad vendrá luego por sí sola.

El método Tally-Hi significa para el esquilador, más dinero en el bolsillo al final del día, al permitirle un ahorro de tiempo considerable por cada oveja esquilada; y para el productor, menos pérdidas y menos laneros maltratados, al trabajar el esquilador con las ovejas y no en contra de ellas.

Al esquila correctamente por el método Tally-Hi todos ganan más: el esquilador, el dueño de las ovejas y la industria textil lanera.

# ESQUILA

por el MÉTODO TALLY-HI

## Consideraciones previas

Antes de comenzar a explicar los cortes es necesario aclarar que la oveja se esquila completamente suelta y es el propio esquilador quien la retira del brete. Es conveniente que ésta vaya eligiendo el animal que va a esquila a medida que se acerca al brete.

Es un mal procedimiento retirar la oveja del brete agarrándola por una pata, resulta perjudicial y es un inconveniente para colocarla en posición de esquila. La mejor forma de agarrar la oveja es poner la mano derecha debajo del maxilar inferior (carretilla) y la izquierda sobre la cadera o nacimiento de la cola; así sacarla del brete, luego, haciendo presión hacia abajo con la mano izquierda y levantando la oveja con la derecha, se la hace retroceder al mismo tiempo que se la obliga a sentarse, lo que se consigue con suma facilidad.





Una vez sentado el animal el esquilador le sujeta la pata delantera con su mano derecha, mientras que con su mano izquierda agarra la lana de la mejilla izquierda del animal; luego, retrocediendo, arrastra la oveja hasta el lugar de la esquila. El sexo del animal es descubierto mientras es transportado.

Es de suma importancia destacar que el esquilador nunca se hinca, ni se sienta sobre el animal, ni tampoco lo comprime; la posición general del esquilador es de pie, algunas veces con las rodillas ligeramente flexionadas. La posición cómoda de la oveja entre las rodillas del esquilador evita que el animal oponga resistencia y permite a éste trabajar con sus dos manos libres: una de ellas para estirar la piel y la otra para esquilar. Esto facilita la esquila y evita herir al animal. También permite al esquilador tener más cuidado al hacer los cortes de lana. Podrá mantener todo el ancho del peine siempre lleno de lana y pegado a la piel hasta el final de la pasada, sin segundos cortes que hacen perder tiempo al esquilador y dinero al dueño de la lana. Esta, así cortada se paga menos porque la industria textil necesita lana de fibras largas para confeccionar paños de calidad.

El buen esquilador debe tener presente la existencia de venas y el peligro de las heridas. En el caso de hembras protegerá los pezones con dos dedos mientras estira la piel con la mano izquierda. Cuidará especialmente la región de las ubres y vulvas para no cortarlas, así como el tendón de las piernas traseras al terminar de esquilar la oveja.

### Suelta de la oveja

Una vez la oveja ya esquilada y pronta para soltar, pero todavía bajo



completo control del esquilador, éste, con su mano derecha detrás de la cola, la empuja hacia adelante y con la izquierda en el pecho del animal la dirige para que salga entre sus piernas. Cuando se trata de carneros, conviene dejarlos salir alrededor de la pierna izquierda del esquilador.

### El vellón

El vellón debe quedar entero. Partir el vellón es un grave error, pues hace que sea prácticamente imposible levantarlo y colocarlo correctamente sobre la mesa de atar; esto hace defectuoso y lento el trabajo en la misma mesa, lo que se refleja en el resto del trabajo. Un buen trabajo en la mesa de atar es el fundamento de una buena clasificación, ya que los errores en ésta y en el desborde redundan en perjuicio del criador.

## ESQUILA DE LA LANA DE LA BARRIGA

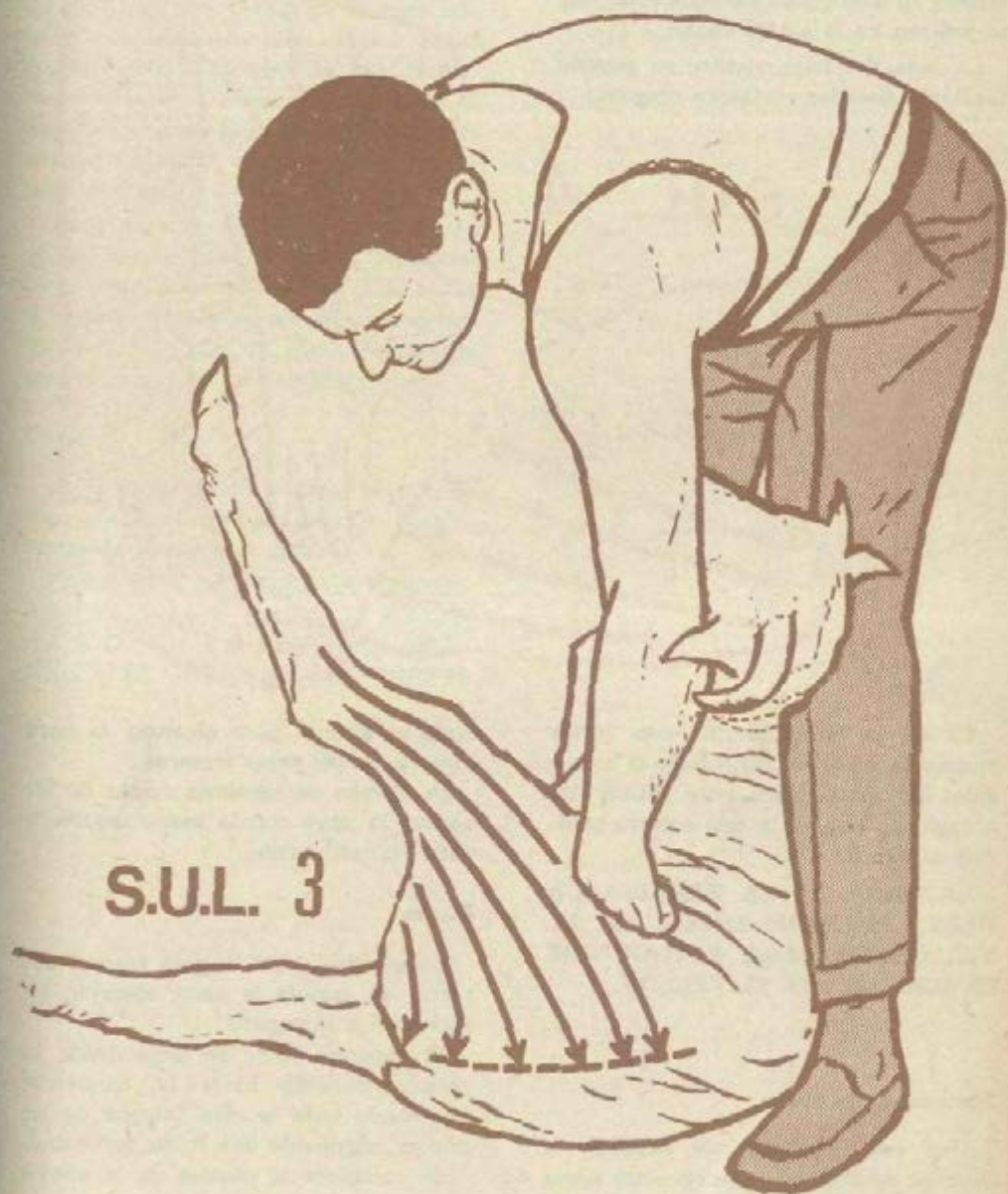
### Posición de la oveja

La oveja se coloca sentada, recostada contra las piernas más bien juntas del esquilador, en forma que quede algo inclinada hacia atrás.

El esquilador levantará luego la pata delantera del animal y la colocará contra su costado izquierdo, procurando que la piel de la barriga de la oveja quede bien estirada.

### Cortes

Hacer el primer corte derecho, de arriba hacia abajo, a lo largo del lado





izquierdo del animal, para así dejar un borde derecho para la pasada larga y facilitar los cortes que se indican en la LAMINA 6.

El segundo corte es paralelo al primero:

El tercer corte se hace hacia abajo por el lado derecho del animal para dejar también por ese lado un borde largo y limpio y facilitar los cortes que se indican en la LAMINA 8.

La lana del bajo vientre se esquila mediante pasadas cortas en diagonal.



La de la entre pierna, con cortes angulosos y cortos, utilizando el esquilador su mano libre para estirar las arrugas de la piel, lo que evitará lastimar al ovino.

LA LANA DE LA BARRIGA LA DEBE LEVANTAR ENSEGUIDA EL VELLONERO PARA EVITAR QUE SE MEZCLE CON EL VELLON.

### ESQUILA DEL VELLON

#### Posición de la oveja

Una vez terminada de esquilar la barriga, se deja caer suavemente hacia

atrás el animal para alcanzar la cara interna de las patas traseras.

En el caso de hembras cuidar de levantar la ubre con la mano izquierda para no lastimarla.

#### Cortes

Comenzando con la pata trasera derecha, se esquila la parte interior, en dirección a la pezuña.

El segundo corte se hace desde la pezuña derecha hasta la izquierda, abarcando toda la cara interna de los muslos, siguiendo una línea horizontal.

Se completa la esquila de la pierna

izquierda, cortando de arriba a abajo la lana de la entrepierna de ese lado.

La habilidad y la seguridad del esquilador contribuyen a tranquilizar a la oveja, con lo que se facilita el trabajo.

#### Posición de la oveja

El esquilador debe hacer girar la oveja hacia la derecha, de manera que la parte izquierda del animal quede hacia arriba. Colocará la pata delantera derecha del animal detrás de su rodilla derecha, para permitir que éste quede apoyado cómodamente contra sus piernas.

Para mantenerlo quieto lo presiona en el flanco con su mano izquierda. Esta presión no sólo obliga a la oveja a no moverse, sino que además determina que levante su pierna izquierda que es la que se va a esquilar.

#### Cortes

Se realizan desde la pata, en sucesivas pasadas perpendiculares y paralelas hasta llegar a la cola.

PARA QUE LA ESQUILA SE DESARROLLE CON RAPIDEZ Y EFICIENCIA HA DE SEGUIRSE FIELMENTE EL ORDEN EN LOS CORTES

QUE SE SEÑALAN EN ESTOS GRAFICOS.

#### Posición de la oveja

El esquilador mueve hacia atrás su pierna izquierda para que la oveja se acueste casi del todo. Con la mano izquierda abierta le oprime fuerte, pero suavemente el lomo, con lo que logra mantener sujeto al animal y al mismo tiempo estirarle la piel para evitar lastimarlo.



S.U.L.

5



LA UNICA MANERA QUE LA OVEJA TAMBIEN COLABORE ES NO OCASIONARLE MOLESTIAS INNECESARIAS.

### Cortes

Deben realizarse colocando la muñeca más abajo del punto de entrada de la tijera.

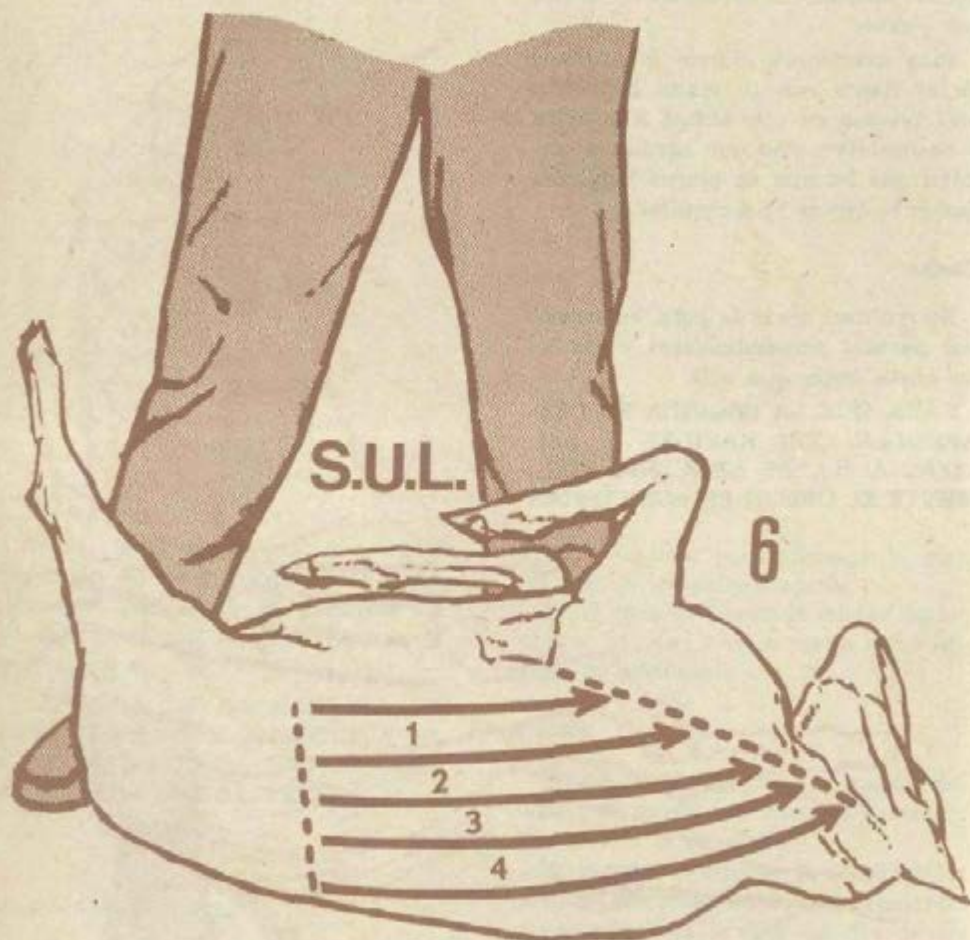
Como la superficie a esquilarse está plana y estirada por la mano izquierda del esquilador, éste podrá cortar la lana de la zona de las ancas en sólo tres cortes, desde la cola al lomo.

Estos cortes siguen la misma dirección que los que se indican en la lámina 6, lo que facilitará la realización de los mismos.

APARTARSE DE LOS MOVIMIENTOS QUE SE INDICAN SIGNIFICA PERDIDA DE TIEMPO Y POSIBLES HERIDAS EN EL ANIMAL.

### Posición de la oveja

El esquilador debe colocar su pierna derecha entre las patas delanteras y traseras de la oveja. Echará luego ha-



cia atrás la cabeza del animal, apoyando suavemente el codo sobre su pierna izquierda, bajo la rodilla.

### Cortes

La cabeza se esquila como de costumbre.

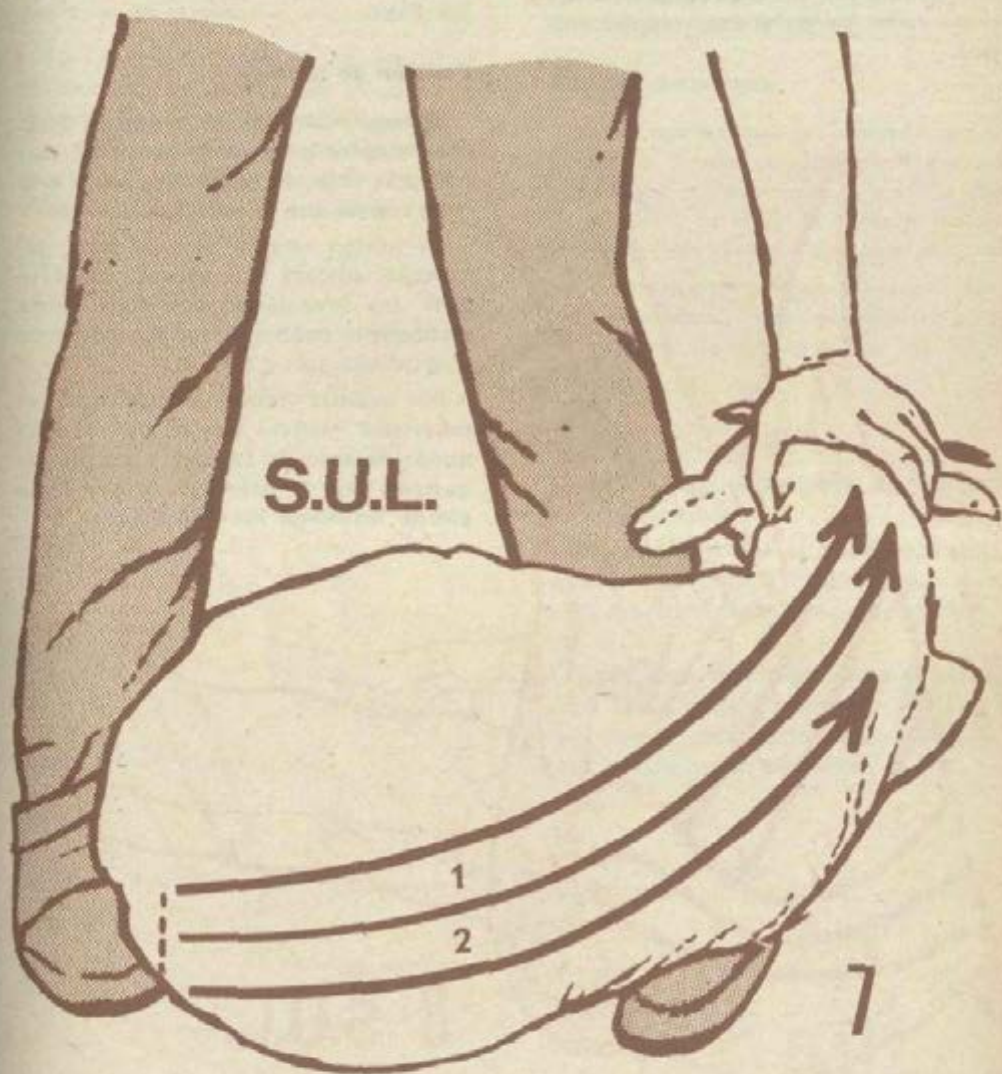
El primer corte se hace escasamente debajo de la yugular en ovejas con muchas arrugas y luego se sigue derecho por el codo hacia la cabeza.

El segundo corte es paralelo al primero pero se continúa por el costado de la mandíbula y oreja.

El tercer corte también se continúa para dejar limpia de lana la mitad de la cabeza.

De inmediato se limpia la pata delantera y se esquila la paleta hacia el codo.

ES NECESARIO CORTAR LA MAYOR CANTIDAD DE LANA POSIBLE.





SIN SEPARAR LA MAQUINA DE LA PIEL, PARA EVITAR LOS CORTES INUTILES Y LOS SEGUNDOS CORTES.

#### Posición de la oveja

El animal debe ser balanceado, dejándolo caer mientras se le sostiene por la cabeza con la mano izquierda, de modo que quede estirado sobre el piso.

El esquilador colocará su pierna derecha entre las patas traseras del animal.

#### Cortes

Los cortes indicados en láminas anteriores facilitan los de esta lámina.

Hacer el corte largo del costado normalmente hasta llegar al espinazo, sin tirar la pata delantera hacia la cabeza de la oveja. En caso necesario estirar las arrugas con la mano izquierda.

EL ESQUILADOR DEBE CUIDAR QUE EL DIENTE INFERIOR DEL PEINE ESTE SIEMPRE PEGADO A LA PIEL.

#### Posición de la oveja

El esquilador retirará su pierna derecha de entre las patas traseras del animal y la colocará por fuera, junto a la cola, con lo que se sujeta a la oveja.

Al mismo tiempo con la mano izquierda sujetará el hocico de la oveja y la irá levantando del suelo hasta mantenerla contra su rodilla izquierda y arrollada sobre ésta.

Al esquilar sobre el espinazo, el esquilador cuidará que su pie derecho quede delante de la cola y su pie izquierdo bajo la paleta de la oveja. La pierna izquierda hace de palanca.



8 S.U.L.

## Cortes

Empujar la cabeza hacia abajo con la mano izquierda para que la oveja estire el espinazo.

Hacer dos pasadas sobre el espinazo ahorrando tiempo, en la próxima posición.

**EL ESQUILADOR EVITARÁ PISAR EL VELLON Y ROMPERLO AL DAR VUELTA SU PIERNA PARA PONERSE EN LA PRÓXIMA POSICIÓN.**

## Posición de la oveja

La posición anterior se modifica fácilmente llevando hacia adelante la cabeza (que estaba arrollada contra la rodilla izquierda del esquilador), de modo que presente su lado derecho para ser esquilado. El esquilador mue-

ve sus piernas, y las coloca en forma tal que pueda sujetar la cabeza del animal entre sus rodillas.

## Cortes

Después de limpiar ese lado de la cabeza, hacer un corte derecho hacia abajo hasta el final de la paleta, usando la mano izquierda para estirar la piel del animal.

Luego del tercer corte, liberar las patas delanteras de la oveja y limpiarlas completamente.

## Posición de la oveja

Es la misma que la indicada en la LAMINA 8 con la diferencia que el esquilador, retrocediendo a medida que lo necesita, va descubriendo y levantando el lado derecho del animal.

Coloca su mano izquierda en el costado del animal, para mantener la pata en extensión y protegerla de las heridas.

## Cortes

Seguir esquilando desde el hombro hacia el costado.

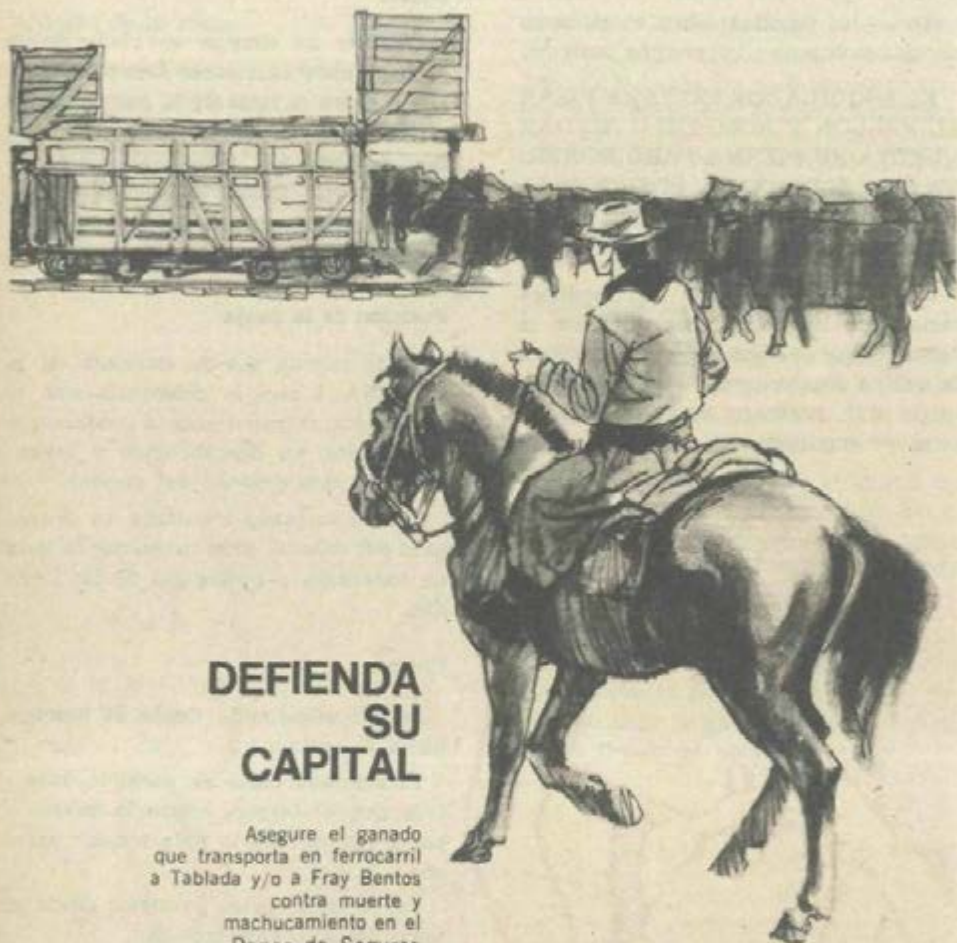
El segundo corte es paralelo, mientras que el tercero continúa sobre la parte exterior de la pata trasera derecha.

Seguir con cortes paralelos desde el lomo hasta la pata trasera.

Terminar esquilando la región de la cola, con la mano aún sobre el ijar.







## DEFIENDA SU CAPITAL

Asegure el ganado  
que transporta en ferrocarril  
a Tablada y/o a Fray Bentos  
contra muerte y  
machucamiento en el  
Banco de Seguros  
del Estado

Pida informes al Jefe de  
la Estación de embarque.

Puede Ud. contratar  
allí mismo su seguro.



# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

A través de este resumen trataremos en lo posible de referirnos a la época y realización de los trabajos normales en viñedos de nuestro país, desde un punto de vista general, pues, es fácil comprender que cada viñedo, que cada empresa o viticultor, tiene sus costumbres, sus implementos de trabajo, sus disponibilidades de carácter económico y laboral, etc.

Iniciaremos este trabajo, dando los detalles correspondientes a partir del mes de marzo, que, aunque algunos puedan pensar lo contrario, es ese preciso instante cuando hay que empezar una programación de trabajos de tener los cultivos de vid cuidados en debida forma y con perspectivas de mejor cosecha para el año siguiente.

# calendario vitícola

## MARZO

Mes de vendimia. A medida que se vaya terminando esta labor de recolección de frutos, deberán comenzar los trabajos del pasaje del subsolador. Somos del criterio de pasarlo en forma alternada, es decir, una fila si y otra no, para después al año siguiente pasarlo por las filas en que en el año anterior no se hizo.

El empleo de esta herramienta facilita la penetración de las raíces, facilita una mayor circulación del aire, posibilita la infiltración de las aguas de lluvia, y por tanto, en veranos muy secos, la planta tiene a su disposición una mayor cantidad de humedad.

Aparte de eso, sirve el subsolador para cortar las raíces viejas de las cepas de vid, obligándolas a la emisión de ramificaciones que al tener nuevas raíces y barbas absorbentes, facilita la absorción de sustancias nutritivas por la planta.

De inmediato se calzan los viñedos, es decir, se arrima la tierra hacia la planta; y enseguida se procede a la plantación de abono verde.

Este cultivo mejora los suelos, proveyéndolos de materia orgánica y dándoles mayor soltura, mejor aereación, y como lógica consecuencia mayor grado de absorción de humedad.

Conviene que el productor siempre se maneje con los resultados de análisis de suelo y subsuelo.





Dada las características de los suelos en que se encuentran plantados la casi totalidad de los viñedos en el sur del país, deberán hacerse agregados de carbonato de cal, a razón de 3 a 4 mil kilos por hectárea, pero reiteramos, que es importantísimo saber el pH del terreno mediante el resultado del análisis.

Después para ayudar el desarrollo de la avena o cebada, hay que agregar hiper o superfosfato a razón de 400 a 450 kilos por hectárea.

La cantidad de avena o cebada a emplear por hectárea, será de 80 a 100 kilos. En nuestra opinión la siembra debe hacerse en un ancho del centro de entrefila de 40 centímetros.

Hay quienes plantan leguminosas, por ejemplo, habas; que además de poder proporcionar sus frutos, tiene la propiedad de incorporar el nitrógeno del aire en el suelo.

Se continúa en este mes la injertación en viveros o en repasos de plantas sin injertar que hubiesen dentro de los cultivos ya formados.

## ABRIL

Es importantísimo para evitar ulteriores fracasos que la siembra de abono verde se termine en el transcurso de este mes.

Los cambios de temperatura perjudican su desarrollo, siendo fácilmente atacados por enfermedades. Debe de cuidarse que no quede tierra suelta en los caminos. Este y otros detalles de prolijidad en las labores culturales en los viñedos deben cuidarse al máximo, para evitar los resultados negativos de la erosión, que tantos y tan grandes perjuicios ocasionan.

Es un mes apropiado para hacer los trabajos de preparación de la tierra para nuevas plantaciones. Deben ha-

cerse buenas aradas, profundas, cruzadas, y en donde los trabajos de nivelación sean perfectos, no debiendo quedar agua empozada dentro de los terrenos donde van a estar las plantas de vid.

En plantaciones nuevas, o en viveros, practicar la operación del desfrancado de los injertos, es decir, sacar las raíces que pueda haber emitido la "cuña" de variedad doméstica que se utilizó para injertar la vid americana.

Todavía estamos en condiciones de seguir la injertación de otoño, permitiéndolo el tiempo, hasta mediados de mes.

Como los trabajos no apremian, conviene al hacerse el injerto, que quede con el tutor puesto, a fin de abreviar trabajo para la primavera.

Ya se pueden ir cortando los atillos de mimbre, con los que se ató la vid en el invierno anterior, pues, es una apreciable ayuda para el podador.

## MAYO

Comenzó ya el período de receso vegetativo de la vid, es decir, empieza la caída de hojas. Debe tomarse la precaución necesaria de disponer para los próximos trabajos, de los postes cabeceros, piques, "muertos", alambre para riendas y para hilos que falten en el correr de las filas.

Deben hacerse los stock correspondientes de remedios para las curas de invierno y primavera; mimbre para atar la vid y desde luego es una época propicia para dejar todas las máquinas y herramientas en condiciones de uso.

Si se piensa realizar plantaciones nuevas, deberán tenerse presente la selección de la variedad, elección del terreno, orientación, densidad de plantación, sistemas a seguir, material de plantación, profundidad, cuidados que las mismas requieren, sostenes, trata-



mientos de la madera a emplear (por ejemplo, si es eucaliptos), etc.

## JUNIO - JULIO

Puede considerarse desde el punto de vista cultural que los meses de junio y julio son uno solo, ya que en el segundo debe continuarse las labores comenzadas en el primero.

En las zonas menos expuestas a las heladas, se inicia la poda en junio.

He aquí uno de los trabajos más importantes que tiene que hacer el viticultor. Los sistemas modernos de conducción de la vid, han hecho variar sustancialmente los viejos conceptos de nuestros viticultores, y por tanto, las circunstancias actuales exigen realizar la poda de distinta manera a lo que se hacía antes.

Y en este aspecto hay que tener muy en cuenta los dos tipos funcionales de poda: a) **poda de formación**, que sirve para establecer y mantener la forma de las cepas y para facilitar las labores culturales del viñedo; b) **poda de fructificación**, que sirve para distribuir la producción dentro de cada cepa, entre ellas, y a lo largo de los años de vida económica del viñedo, es decir, que hace también las funciones de regulación de la producción. Hacemos esta referencia, porque ya se está generalizando la idea de ir cambiando los sistemas antiguos de conducción de nuestros cultivos adaptándolos a los sistemas modernos, con el fin de obtener una mayor producción y a más bajo costo.

No es lo mismo cuidar un viñedo con una producción de 5.000 kilos por hectárea, que otro que en esa misma área, produzca 20, 25 y 30.000 kilos de uva. En todos estos aspectos la Escuela Industrial de Enología "Presidente Tomás Berreta" de El Colorado, dependencia de la Universidad del Trabajo

del Uruguay, tiene una rica experiencia al servicio del país.

Desde luego que cada viñedo exige un cuidado diferente, pues, no todos los cuidan de la misma manera, dependiendo ello, de una serie de distintos factores.

No hablamos en este Calendario, de formas de poda, porque una cosa es podar una cepa nueva, otra es podar una planta de años, otra es podar en una espaldera baja, alta o media.

No todas las variedades y los sistemas de conducción son iguales.

El viticultor debe observar en cada lugar, muchos detalles para poder aplicar una poda racional, es decir, una poda corta o larga.

A medida que se realiza la poda se deben sacar los sarmientos, cortándolos, luego amontonándolos surco por medio en el viñedo, y de ahí con horquillas se saca hacia los caminos.

Un trabajo a realizar y que es muy importante, es el de proceder a guardar podas de variedades que las precisemos para injertación.

Se pueden guardar en arena o tierra fina y seca. Se eligen los sarmientos bien sazonados, libre de enfermedades y bien desarrollados.

Cuando los postes se han deteriorado o se han roto, deben ser sustituidos por nuevos, haciendo lo mismo con los alambres. Estirados éstos, es necesario atar la vid; lo que se hace con mimbres finos (colorado o amarillo), atándose primero los cargadores por la base y luego en la punta, para de esa forma, al quedar curvos, se facilite la afluencia de savia por igual a todas las yemas.

Además se consigue en parte distribuir la vegetación de la cepa de acuerdo a la superficie.

En el mejor terreno que se tenga, es decir, de buena textura y composición química, se hará el vivero.



El suelo debe estar bien nivelado, libre de malezas, debiendo tener la tierra las aradas, disqueadas y rastreadas correspondientes.

Las aradas deben ser profundas, y deben tomarse las máximas precauciones para disponer de agua de riego para el verano.

En vides americanas es el momento, por estar sin hojas, de hacer estaquillas de unos 30 a 35 centímetros de largo. Si se plantan enseguida no hay problema de conservación, en caso contrario, se ponen en atados de a 500 en arena fina o tierra bien desmenuzada.

De plantarse enseguida se procederá al marcado del terreno, dependiendo ello, de si se va a hacer vivero con fines solamente de vender los injertos obtenidos, o si se aprovechará la oportunidad para dejar el viñedo ya formado, y los sobrantes destinarlos a reposición o a la venta. También se puede hacer vivero de americana con fines de obtención de barbados, que por cierto que es muy buen negocio.

No hay que olvidar que las estacas de americana se pueden hacer desde el momento en que han perdido las hojas y su plantación conviene hacerla enseguida, principalmente si el terreno y el tiempo lo permiten.

Máximo cuidado debe tenerse en la distancia y profundidad de plantación de las estacas.

Es época de procederse a hacer la operación de reposición de cepas de vid que falten en los viñedos. Esta es una labor muy importante. Los viñedos deben estar sin falta de plantas, pues el costo de mantenimiento es el mismo en un viñedo completo que en otro que le falte el 20 ó el 30 %.

Los injertos al transplantarse se le deben cortar las raíces que hayan salido en la parte doméstica y se deben despuntar las raíces del pie americano.

Colóquense los tutores y trabájese bien la tierra.

Ya terminadas las operaciones de poda, arreglo de alambres, postes, y habiéndose atado la vid, hay que realizar de inmediato las curas de invierno contra el Oidium, Excoriosis y Antracnosis. En lugares donde haya que realizar injertos debe prepararse bien la tierra.

Como complemento de la plantación de abonos verdes efectuada en marzo o abril, se realizan los agregados de abonos químicos.

Debe tenerse en cuenta el tipo de fertilizante a emplear, la cantidad económica que debe utilizarse, forma de aplicarse, y lo que más interesa, y que el productor debe cuidar, **el beneficio económico que se deriva de la incorporación de estos elementos.**

Es muy importante el lugar y forma en que se agrega este producto, pues hay que tener una noción clara de donde se encuentran ubicadas las raíces de la planta encargadas de la absorción de las sustancias del suelo.

Ello lo exige el alto costo de los fertilizantes y las finalidades que se persiguen.

Si el tiempo lo permite conviene cortar la avena o cebada unos días antes de enterrarlas.

Se inicia el descalze de viñedos.

## SETIEMBRE

Se continúa con las labores de descalze de los viñedos, luego se pasa la rastra o discos a fin de desmenuzar la misma. Estos trabajos se hacen por la mañana solamente, si es posible, a fin de dar tiempo a que la tierra se oree, y no esté con tanta humedad en la superficie, para que el efecto de las heladas sea menor.

Se inicia el período de brotación, y si los brotes desarrollaran de 20 a 25 centímetros, se comenzarán los prime-



ros espolvoreos de azufre amarillo común.

Enseguida que comience la brotación de la vid americana, señal de iniciación de la actividad vegetativa, y siempre y cuando lo permita la tierra y las condiciones climáticas, se inicia la injertación de primavera.

En los viveros se trata de mantener la tierra bien movida y libre de malezas.

## OCTUBRE

Hay que tener las máximas precauciones a fin de tener una gran efectividad en los tratamientos anticriptogámicos, vale decir, contra la Peronóspora, Oidium y Antracnosis.

Y he aquí donde hay que tener en cuenta otro de los grandes éxitos de las técnicas modernas en Viticultura: **LA ESTACION DE ADVERTENCIAS CONTRA LAS PLAGAS DE LA VID.**

Funciona en la Escuela Industrial de Enología "Presidente Tomás Berreta". Su marcha y la previsión del ataque de las enfermedades antes nombradas, se apoya en los siguientes factores:

- 1) Conocimiento completo del ciclo evolutivo del parásito;
- 2) Condiciones climáticas;
- 3) Crecimiento vegetativo;
- 4) Pronóstico del tiempo.

Todos estos elementos perfectamente estudiados por el técnico que hace las advertencias, son los que indican con exactitud la salida del aviso del tratamiento.

Este procedimiento de dar los tratamientos en la vid de acuerdo a los avisos de la Estación de Advertencias, ofrece indudable garantía al productor, ya que son procedimientos de técnica muy avanzada basados en estudios

científicos, adaptados a las condiciones de nuestro país.

Quienes hayan seguido estas indicaciones, han reducido a la mitad por lo menos, el número de tratamientos contra la Peronóspora, con la ventaja de una mayor sanidad.

Se continúa con la injertada. Conviene pasar discos, rastra, pinchos a los viñedos, a fin de mantener las tierras limpias y removidas.

A medida que van creciendo los brotes se van atando con "junco". Es recomendable tener buenas máquinas de pulverización y espolvoreo. Para líquido ya se están empleando desde hace tiempo las atomizadoras con gran resultado, pues, subdivide la partícula de agua de tal forma, que hace una especie de "nube" durante el tratamiento, con la ventaja de dar la hectárea de vid con 200 litros de agua, mientras con las pulverizaciones comunes se gastan entre 800 y 1.000 litros por hectárea.

Es imprescindible hacer la llamada vulgarmente operación de "limpieza de troncos".

## NOVIEMBRE

Se continúa con los trabajos del mes anterior o sea, tratamientos, atando brotes y trabajando la tierra en forma debida.

Es el momento de la floración de la vid, y es muy aconsejable, realizar espolvoreos a base de azufre amarillo común, que aparte de prevenir el ataque de Oidium (polvillo o ceniza), se ayuda con el aire que despiden las máquinas espolvoreadoras a un mejor cuajado de los frutos.

Se efectúa en este mes una segunda "calzada" de los viñedos, pero en forma más superficial que la realizada en otoño. Hay quienes actualmente han sustituido este trabajo con el uso de discos y pinchos.



De todas formas la tierra debe estar limpia y movida.

En épocas pasadas se acostumbró en nuestro país a hacer en este mes la operación de desbrote, donde se suprimían los brotes perjudiciales que nacen en el tronco, cargadores o pitones de la planta, además de eliminar las feminelas o "chupones" hasta por encima del último racimo, como así también la primera y segunda hoja a partir de la base de los cargadores.

Actualmente con los nuevos sistemas de poda, de tratamientos anticriptogámicos, sistemas de abonados, y siendo que todo ello conduce a una mayor producción de uva, lo único aconsejable es eliminar los brotes que nacen del pie americano de la cepa de vid, y los brotes que han nacido de yemas adventicias y que están situados por debajo de la poda, dejada en el primer plano o sea por debajo del primer alambre.

Las técnicas modernas aconsejan a dejar que la planta tenga una área foliar lo más grande posible.

Pues, si entendemos que las hojas son el "estómago" de las plantas, más hojas tengamos, mayores posibilidades de elaboración de sustancias nutritivas tenemos, y por tanto, se pueden ver satisfechas nuestras metas de mayor y mejor cantidad de uva.

A medida que van desarrollando los injertos, trataremos de ir aplicando los tratamientos anticriptogámicos respectivos, se le colocarán los tutores y se mantendrá con la tierra limpia y movida.

El trabajo en vivero no debe descuidarse, tratando de que las estacas no empiecen a sentir la falta de humedad.

Desde que la vid brota, hay un enemigo que causa graves estragos. La hormiga. Debe combatirse de continuo, pues de lo contrario trae perjuicios enormes.

La vid continúa creciendo. Los frutos están cuajados y comienzan a desarrollarse. La temperatura ambiente sigue en aumento, y el peligro de ataque de *Peronospora* empieza a disminuir. Pero comienza a actuar con intensidad, si las condiciones le son propicias, el *Oidium* (polvillo o ceniza).

Por tanto no deben descuidarse los tratamientos y seguir las indicaciones de la Estación de Advertencias.

En los viñedos comunes del país se comienzan los trabajos de enredar la vid, y en los cultivos de espalderas altas que tienen por lo general 5 hilos de alambre a 2 ó 2,20 m de altura, se pasan los brotes largos de un lado al otro de la fila, para que se vayan asegurando a los alambres.

Tanto en los viveros como en los viñedos en general no hay que descuidar el laboreo de la tierra, a fin de mantenerla limpia y bien movida. Existiendo posibilidades, efectuar riegos a los cultivos en vivero.

En cuanto a viñedos, si el tiempo lo permite o si hay riego, convendría ayudar el desarrollo de las plantas de vid, con el agregado de Urea, a razón de 200 a 250 kilos por hectárea.

## ENERO

Periodo de envero, es decir, cambio de color de la uva, señal de que comienza la formación de azúcar en el fruto.

En general en el país se acostumbra en enero, a hacer una carpida en los viñedos, que algunos denominan un pequeño "descalze".

Esa remoción superficial de la tierra y por cierto la eliminación de malezas que se hace, son muy beneficiosas para la vid.

Las temperaturas que se registran en este mes son muy altas, y hasta que se inicie el envero, hay peligro de ataque de Oidium.

Por tanto no deben descuidarse los tratamientos, estando atentos a las condiciones climáticas y desarrollo de la vid.

Se continúa con las labores de despunte, y debe seguirse prestando atención a las indicaciones de la Estación de Advertencias.

Los viveros deben ser cuidados en forma similar a los meses anteriores, efectuando los riegos de acuerdo a las condiciones de humedad existentes.

Tanto en este mes como en febrero, si las tierras tienen un grado de humedad adecuado, conviene combatir enérgicamente las malezas que pueda haber en los viñedos, como en terrenos que se vayan a destinar a nuevas plantaciones. Entre esas malezas tan perjudiciales tenemos la "gramilla", que causa grandes estragos y que dificulta enormemente las distintas labores culturales.

Viticultor: No olvide, no debe tener gramilla en sus terrenos. Los meses de grandes calores son los mejores para combatirla, o en caso contrario use matayuyos en venta en los comercios de plaza.

## FEBRERO

Ya se inicia la vendimia en las variedades de maduración temprana. Para la cosecha de éstas y otras variedades, hay que prever la solución de los siguientes problemas: tijeras de cortar uva, envases, cortadores, locomoción, etc.

Los pies de americanas que deben ser injertados, tienen que estar bien limpios, es decir, con la tierra bien hecha, y con él o los tallos centrales prontos como para ponerles las cuñas.

No olvidar que la injertada de otoño, si las condiciones clima-suelo lo permiten debe iniciarse a mediado de mes hasta que se observe la acción de los primeros fríos del otoño, cosa que comúnmente sucede a mediados de abril.

En nuestro criterio, esta injertación aventaja a la de primavera, pues, en un mismo pie podemos injertar en otoño, y si falla, injertarlo en primavera, dado que en el injerto de otoño, no se elimina la parte aérea de la planta, y por eso se le denomina de "costado" o de "patita".

En cambio el de Primavera se corta la parte aérea de la planta, llamándosele vulgarmente de "cabeza".

Si el estado de la tierra lo permite, donde se piense hacer nuevas plantaciones, conviene hacer los trabajos de nivelación necesarios, pues ello, traerá muy positivos resultados para el mejoramiento de los suelos.

Además que si se piensa hacer plantaciones de abonos verdes, o de leguminosas, el terreno ya está pronto para ello, y desde luego listo para después en mayo o en junio proceder a la marcación de las nuevas plantaciones de vid.

En viñedos ya formados, cuando el nivel de los caminos sea más alto que el terreno donde estén las plantas, éste es el momento propicio de ararlos, para "hacer" la tierra, de forma tal, que enseguida de terminada la vendimia podamos proceder a echar la tierra de los caminos hacia adentro con la ayuda de palas, niveladoras, etc.

Unos 15 ó 20 días antes de vendimiar cualquier variedad, conviene no pasar más los pinchos o rastras, a fin de que si en el momento de cortar la uva llueve, no se haga mucho barro.

Los agregados de cal ya se pueden ir haciendo en este mes, a medida que las labores culturales aconsejadas lo permitan.



# La Cebada Cervecera

por el  
ING. AGR. MANUEL O. BENTANCUR

La cebada fue una de las primeras especies cultivadas por el hombre, siendo citada en la Biblia como una importante planta alimenticia. En la actualidad, la cantidad de cebada usada en la alimentación humana es relativamente pequeña, destinándose principalmente para la fabricación de bebidas alcohólicas y malta.

La cebada pertenece a las gramíneas y se distinguen dos grandes grupos: la cebada de 6 carreras que en nuestro país se cultiva como forrajera y la de dos carreras que se cultiva para maltear. Las denominaciones de 6 ó 2 carreras corresponden a la disposición de las espiguillas: en la cebada de 6 carreras, hay 3 espiguillas fértiles a cada lado del raquis, mientras que en las de 2 carreras hay sólo una espiguilla fértil adherida a cada nudo del raquis.

Esta razón, por lo general, produce en la espiga de la cebada de 6 carreras dos tercios de granos pequeños y un tercio de mayor tamaño mientras que en la de 2 carreras, todos los granos tienen un tamaño semejante. Esta cualidad es de gran importancia cuando se destina al malteado ya que por ser los granos del mismo tamaño absorben el agua para la germinación durante el mismo tiempo y por lo tanto la germinación es pareja.

En Europa y Estados Unidos existen, además, cebadas de invierno y de primavera; pero en nuestro clima esta diferenciación no existe.

## CLIMA Y SUELO

La cebada es un cereal de clima templado o semi-templado, produciendo mal en las zonas de clima continental, donde las calores se adelantan y apresuran la madurez.

En nuestro país, con las variedades que existen, no es conveniente sobrepasar muy al norte del Río Negro, en cambio, la influencia del Río de la Plata parece producir muy buena calidad de grano.

Los requerimientos de la cebada en cuanto a la humedad del suelo son semejantes al trigo.

Respecto al suelo tiene las mismas exigencias que el trigo, aunque posee un sistema radicular menos poderoso. Por esta razón, la preparación del suelo es de gran importancia para que las raicillas puedan penetrar bien y extraer los elementos para su desarrollo sin debilitar el resto de la planta.

En general, los suelos sueltos le son muy propicios pero le son perjudiciales los mal drenados.

## EPOCA DE SIEMBRA Y PREPARACION DEL SUELO

La cebada es un cultivo precoz, que encaña con facilidad, por eso la siembra se realiza más tarde que los demás cereales de invierno y su cosecha se realiza algunos días antes.

De acuerdo a los ensayos llevados a cabo en nuestro país, la siembra se debe hacer entre la segunda quincena de julio y la primera de agosto, realizándose la cosecha desde fines de noviembre.

La preparación del suelo se debe efectuar esmeradamente para que la planta no tenga inconvenientes en su desarrollo y crezca fuerte sin perder hojas.

Una forma ideal sería levantar el rastreo mediante una arada liviana en febrero-marzo haciendo otra profunda en junio-julio seguida de dos rastreadas. Con este trabajo se estimulará el buen desarrollo de la planta y se combaten las malezas. La última rastreada puede coincidir con la siembra.

## FERTILIZANTES

La cebada, por su rápido desarrollo, se beneficia con un buen fertilizado, habiendo alcanzado un aumento de rendimiento en algunas zonas del país de más del cien por ciento. Pero la fertilización debe manejarse con sumo cuidado para evitar que pierda calidad el grano.

No obstante ser muy favorecido el cultivo con el agregado de nitrógeno, no es conveniente hacerlo porque éste aumenta las cantidades de proteína en el grano.

Un buen grano de cebada cervecera debe tener un porcentaje proteico no mayor del 11,5 %, aunque es preferible algo menos aún; pero si se fertiliza con un exceso de nitrógeno se corre el riesgo de que la proteína aumente a más

del 14 % y entonces se provocan inconvenientes en la fabricación de cerveza.

Además, existe otro problema cuando se fertiliza con un exceso de nitrógeno: la caña de la planta es muy débil y fina y un exceso de desarrollo de la parte aérea se traducirá en un seguro vuelco del cultivo poco antes de la cosecha, ya que no podrá soportar el peso de las espigas.

A este respecto es interesante citar que a consecuencia del descubrimiento de plantas con polen estéril (machos estériles) ha sido posible la obtención de híbridos enanos que facilitarán, casi seguramente, el uso de más fertilizantes sin los riesgos del tan temido vuelco, sobre todo en nuestro país donde son tan frecuentes los vientos fuertes y constantes de la primavera.

Como el nitrógeno alarga el periodo vegetativo de la planta y el fósforo lo acorta, es posible usar perfectamente el fosfato de amonio granulado (18-46/46-0) a razón de 100-150 kilos por hectárea, o si se desea utilizar potasio puede ser utilizada la fórmula compleja 12-24/24-8 o similares en las mismas cantidades.

Una mezcla de superfosfato triple granulado con la fórmula 15-15/15-15 también granulada en las proporciones aproximadas de 75 y 25 kilos respectivamente proporciona un fertilizante muy bueno de más o menos la fórmula 11-22/22-11 que estimula la formación de raíces y produce un buen follaje sin correrse el riesgo de un exceso de proteína en el grano.

De acuerdo con la tendencia actual en el uso de los fertilizantes, es conveniente que éstos no queden en la superficie, sino a una profundidad tal que corresponda a la zona donde se desarrollan las raíces, por eso es muy importante colocar el fertilizante antes de la última rastreada, salvo que la siembra se realice con máquina que



posea cajón sembrador de semillas y de fertilizantes, de tal manera que éste vaya cayendo previamente a la siembra en el suelo; pero inmediatamente debajo.

### DENSIDAD DE LA SIEMBRA

La cebada, por lo general, no es una planta macolladora, de ahí que la densidad deberá adecuarse a esta característica; pero como es menester que la madurez sea lo más homogénea posible se hace necesario evitar un excesivo macollaje, ya que por lo general los tallos centrales maduran antes y los macollos después. Esto se evita aumentando la densidad y con ésta también se disminuye la proteína del grano.

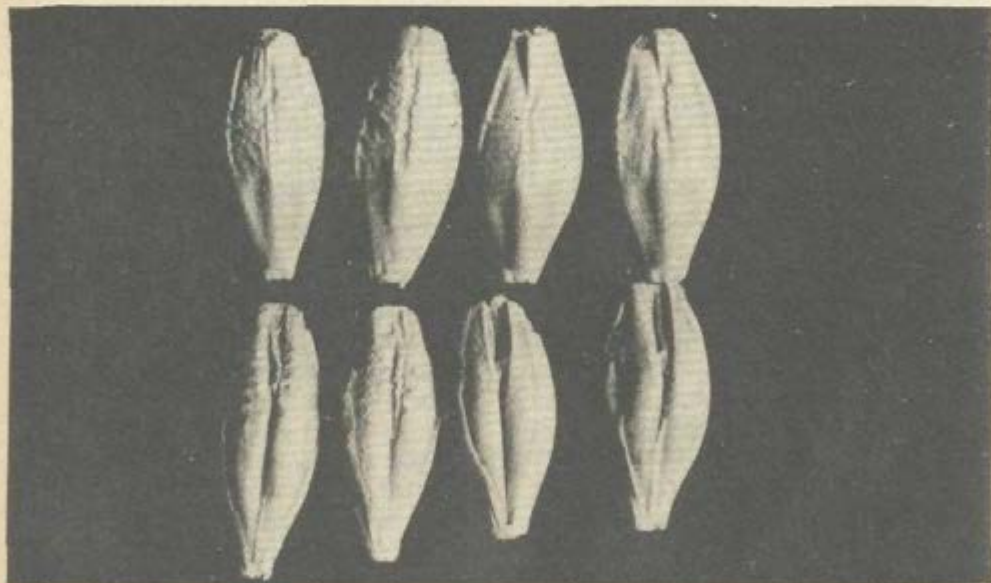
La cantidad de semilla a utilizar es un aspecto muy discutido: en algunas regiones de Estados Unidos usan 60 kilos por hectárea y en otras 90, en Europa, las densidades también varían, lo mismo que en Argentina y Chile (dos buenos productores de cebada cervecera).

En el Uruguay se está sembrando de 110 a 120 kilos por hectárea, pero posiblemente habría que aumentar aún más para que los cultivos fueran mejores. Además, con una buena densidad se evita el problema de las malezas que por lo general vegetan muy bien dentro de la cebada por tener poco follaje.

### HERBICIDAS

Existen dos malezas de gran importancia para la cebada y que son el "balango" y "la cola de zorro", que están aún verdes en la época de la cosecha y contribuyen a la pérdida de calidad por el recalentamiento en las bolsas. Otras malezas tales como el "rábano" y la "mostacilla" no son tan graves porque los herbicidas que se usan comúnmente las destruyen.

Por lo general el uso de los herbicidas en el país se realiza en mala forma: cuando las malezas empiezan a realizar la competencia con el cereal es el mo-



Cebada cervecera de buena calidad a la izquierda. A la derecha, variedades de cáscara gruesa.

mento de llevar a cabo el control; pero como generalmente en ese momento las lluvias impiden entrar a las máquinas terrestres, cuando por fin se hace ya el daño está hecho y lo único que se consigue es obtener una cosecha más limpia.

Actualmente han aparecido en el mercado nuevos herbicidas de uso pre-emergente que controlan, además del rábano y la mostacilla, al balango y cola de zorro, pudiéndose echar en forma líquida o granulada dos o tres días antes de la siembra. De esta manera, cuando la cebada nace y empieza a crecer lo hace libre de cualquier competencia, teniendo excelente desarrollo. Lamentablemente, el precio de estos productos aún es elevado; pero es de esperar que en muy poco tiempo se puedan usar más económicamente.

El herbicida más utilizado en el país es el 2-4D amine o 2-4D éster; pero este último produce cierto amarillamiento de las hojas que a la postre se traduce en un aumento de proteínas.

### VARIEDADES

Las variedades que en los últimos años se han cultivado en el país han sido de origen argentino y algunas tentativas de siembras con cebadas francesas o chilenas fueron un verdadero fracaso al ser muy atacadas por la roya enana (*Puccinia anomala* o *simplex*).

En 1968 una maltería introdujo la variedad Maltería 150, cedida por Maltería Hudson de Buenos Aires que ha dado muy buena cosecha y calidad frente a las variedades antiguas como La Previsión 19, también argentina pero de poca calidad y de bajos rendimientos.

Una buena variedad de cebada cervecera debe tener cáscara fina, condición que se denuncia por su arrugamiento característico, tener buen color y pocas proteínas.

### COSECHA

La cebada cervecera es muy delicada para la cosecha: si se realiza muy temprano se corre el riesgo de que fermente en la bolsa y entonces no será de recibo; si se espera algunos días después de la madurez amarilla se puede desgranar; pero lo cierto es que los productores siempre tienen incertidumbre respecto a la época exacta para llevar a cabo la recolección.

Para comprender la importancia que tiene la buena cosecha, es necesario conocer el destino que lleva la cebada una vez entregada en la Maltería.

Primeramente se realiza la clasificación para lograr un grano parejo que permita una correcta absorción de agua en el remojado. Realizado éste, se pasa la cebada húmeda a salas de germinación durante cierto número de días con constante removido de la masa de granos.

En estas condiciones la cebada empieza por largar las raicillas y cuando el técnico maltero, de acuerdo al tipo de cebada malteada que necesita, la pasa al secado con temperatura controlada, que paraliza de inmediato la germinación y deseca completamente el grano.

Llegado a la sequedad requerida, se pasa entonces por una máquina que le quita las pequeñas raicillas (que sirven muy bien para la alimentación del ganado) y la cebada queda transformada en malta. Durante este proceso han actuado ciertas diastasas que han hecho variar completamente la composición original del grano, quedando pronta para la fabricación de cerveza o whisky.

De acuerdo a lo relatado es que la cebada cervecera debe ser bien cosechada porque las fermentaciones que se producen en las bolsas disminuyen la germinación y por consiguiente la calidad de la malta.



# Enfermedades del Trigo

por la ING. AGR. CELIA S. BOASSO

*Fitopatóloga*

Las enfermedades del trigo más comunes en nuestro país son:

## ROYAS

Bajo el nombre de royas se agrupan varias enfermedades que tienen algunos caracteres comunes, pero son producidas por patógenos diferentes.

Las royas constituyen organismos muy interesantes para estudiar; en primer término por ser parásitos obligados, es decir que sólo pueden vivir en plantas vivas, no tienen vida saprofítica, salvo la de sobrevivir como esporos de resistencia. Además poseen un alto grado de especialización, que se manifiesta en el número limitado de plantas huéspedes.

Otra característica de las royas es su polimorfismo, llegando a producir hasta cinco clases diferentes de esporos para cumplir su ciclo evolutivo.

En algunos casos las cinco clases de esporos se forman en la misma planta huésped, y en esa circunstancia la roya se llama autoica, pero lo más frecuente es que el ciclo completo de la roya se cumpla en dos plantas huéspedes completamente diferentes, por ejemplo el trigo y el Berberis (conocido vulgarmente por agracejo) constituyendo un ejemplo de roya heteroica.

La especialización fisiológica es otro de los caracteres notables que poseen las royas, y que fue descubierto por Eriksson en 1892. Este investigador, trabajando con la roya negra (*Puccinia graminis*) demostró que lo que se consideraba como una sola especie atacando a todos los cereales comunes, en realidad podía dividirse en variedades que, aunque morfológicamente iguales, diferían en su poder patógeno, respecto a ciertas especies de cereales.

Empleando el ejemplo de la roya negra o *Puccinia graminis* por ser uno de los más estudiados, tenemos que, la *Puccinia graminis* puede subdividirse en:

Variedad tritici que ataca a las siguientes plantas huéspedes: trigo, cebada y algunos pastos; la variedad secalis que ataca centeno, cebada y algunos pastos; la variedad avenae que ataca avena y algunos pastos, etc.

Este descubrimiento estimuló la investigación en Europa y Estados Unidos, y en 1917 culminó con el descubrimiento realizado por Stakman, Levine y colaboradores, de las razas fisiológicas.

Esto puso en evidencia que las variedades descubiertas por Eriksson, se subdividían a su vez en entidades que

se las llamó razas fisiológicas; siendo cada raza fisiológica capaz de atacar ciertas variedades de trigo pero incapaz de atacar otras.

Lo más grave del problema es que el número de razas fisiológicas no permanece estable, sino que aumenta constantemente lo que es debido a la formación de nuevas razas ya sea porque se hibridan entre ellas o por mutación.

De modo que el trabajo del genetista y del patólogo no termina nunca, porque se necesitan constantemente nuevas variedades de trigo resistentes a medida que prevalecen nuevas razas fisiológicas del patógeno.

El trigo es atacado por tres royas diferentes: la roya negra o roya del tallo (*Puccinia graminis*); la roya anaranjada o roya de la hoja (*Puccinia recondita*) y la roya amarilla o roya listada (*Puccinia glumarum*).

Podemos decir que en todas partes del mundo donde se cultiva trigo, éste es atacado por alguna de las especies de royas, cuando no por las tres, dependiendo de las condiciones climáticas, especialmente de la temperatura y de la humedad.

En general la roya del tallo es la más perjudicial en casi todas las zonas trigueras.

### ROYA NEGRA

La roya negra o roya del tallo es causada por el hongo *Puccinia graminis tritici* Erikss. & Henn.

Ataca preferentemente los tallos y las hojas del trigo y en ataques intensos, también las espigas.

Se encuentra en todo el país y es de carácter grave bajo ciertas circunstancias.

La roya negra depende estrechamente de las condiciones climáticas para desarrollarse, haciendo años que apenas aparece una que otra pústula y otros en que termina con el cultivo.

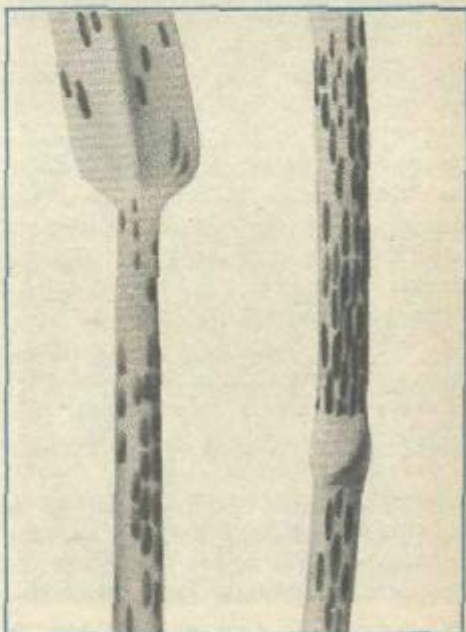
Los trigos muy atacados son de bajo rendimiento, pobre calidad, con muchos granos chuzos y las plantas se "vuelcan" por debilidad del tallo.

### SINTOMAS

Los síntomas de la enfermedad son pústulas de color herrumbre (uredosoros) alargadas y a veces dispuestas en forma lineal; la epidermis que las cubre se rompe dejando escapar un polvo color amarronado (uredoiporos). Más tarde, de las mismas pústulas o al lado aparecen otras de color negro (teleutosoros) que tienen la misma disposición de las anteriores y también rompen la epidermis, pero las esporas (teleutosporas) quedan adheridas a la planta huésped.

Las pústulas negras se desarrollan más abundantemente sobre las vainas y tallos de las plantas atacadas.

En nuestro país la roya negra no cumple su ciclo completo y su propa-



Roya negra. (*Puccinia graminis*.)  
Hoja y vaina con pústulas de uredosoros.  
Tallo con pústulas de teleutosoros.



gación de un año para otro se efectúa por los uredosporos que viven sobre varias gramíneas susceptibles o sobre trigos guachos. Esos uredosporos pueden provenir también de zonas cerealeras de países vecinos, traídos por el viento. Esto es fácil que suceda dado que nuestro país no tiene barreras naturales como montañas o grandes masas de agua que sirvan de obstáculo al pasaje de los uredosporos. Estos además son bastante resistentes pudiendo ser llevados por el viento a cientos de kilómetros de distancia y luego caer sobre una planta susceptible y producir infección.

La roya vive todo el año en su estado uredosporico repitiéndose las generaciones cada 12-15 días, lo que depende de la temperatura y de la humedad.

Esta roya necesita temperaturas relativamente elevadas para desarrollarse, por eso se la llama también roya de "la maduración" porque es más severa cuando el grano está en el último estado de madurez, época que coincide por lo general con temperaturas altas.

### ROYA ANARANJADA

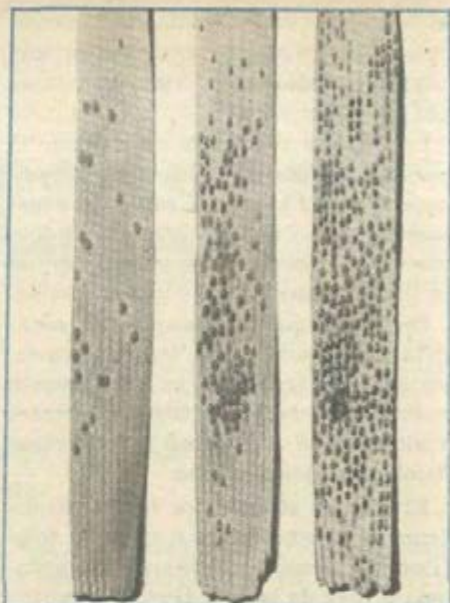
La roya que le sigue en importancia es la roya anaranjada o roya de la hoja. Es causada por el hongo *Puccinia recondita* Rob. ex Desm.

Ataca preferentemente las hojas y vainas pero en ataques severos puede infectar los tallos y las espigas.

Se encuentra en las zonas cerealeras del país y es de carácter grave.

### SINTOMAS

Se la reconoce fácilmente porque las pústulas (uredosoros) son redondeadas, de color anaranjado y dispuestos sin ningún orden, como salpicados sobre la hoja. Los esporos (uredosporos) rompen la epidermis y quedan en libertad.



*Roya anaranjada. (Puccinia recondita.)* Hojas con pústulas de uredosoros con distinto grado de infección.

Entremezcladas con estas pústulas aparecen más tarde otras de la misma forma y tamaño pero de color negro (teleutosoros) y quedan cubiertas por la epidermis, permaneciendo en la planta.

En nuestro país la propagación y conservación del patógeno se hace bajo la forma uredosporica sobre gramíneas susceptibles o sobre trigos guachos.

En ataques graves las hojas se van secando y mueren antes que haya salido la espiga; los perjuicios que causa difieren de la roya anterior.

En la roya de la hoja se produce verdadero aborto de la flor por desecamiento prematuro de la hoja, por lo tanto la pérdida en el rendimiento es debida a una disminución del grano producido por espiga.

Los factores predisponentes son inviernos y primaveras húmedos. Es una roya temprana porque no necesita temperaturas tan altas como la roya negra para desarrollarse.

## ROYA AMARILLA

La roya amarilla o roya listada es causada por el hongo *Puccinia glumarum* (Schm.) Ericks. & Henn.

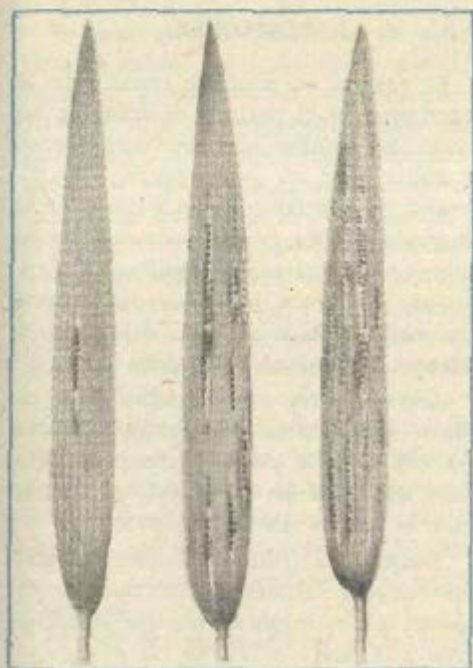
Esta roya es grave donde prevalecen temperaturas bajas durante el periodo que precede a la espigazón, por eso es en general la roya primera en aparecer. Ataca hojas, tallos y espigas.

## SÍNTOMAS

Forma pústulas pequeñas (uredosoros) amarillo pálidas que se agrupan en líneas paralelas adquiriendo el aspecto de listas de varios centímetros de largo.

Estas pústulas rompen la epidermis, dejando en libertad un polvo amarillo, constituido por los uredosporos.

Más tarde aparecen otras pustulitas de color negro brillante (teleutosoros)



Roya amarilla. (*Puccinia glumarum*.) Hojas con pústulas de uredosoros con distinto grado de ataque.

con la misma disposición lineal y tamaño, pero quedan siempre cubiertas por la epidermis. Dentro están los teleutosporos que quedan adheridos a la planta huésped.

La roya se propaga y se conserva por los uredosporos en ciertas gramíneas tales como *Bromus*, *Hordeum*, que vegetan en épocas en que no se cultiva trigo.

Las primaveras húmedas y frías son favorables al desarrollo del patógeno.

## DAÑOS

Las pérdidas que ocasionan las royas son enormes. Según Vallega en los países latinoamericanos no se han hecho estadísticas muy precisas al respecto pero cree no equivocarse mucho si calcula que las tres royas que atacan al trigo en la región rioplatense disminuyen el rendimiento en un 10 %.



Efectos de la roya negra en el trigo. A la izquierda granos provenientes de cultivos sanos. A la derecha granos arrugados y pequeños (chuzos) provenientes de cultivos muy afectados.



La lucha contra las royas se hace mediante variedades resistentes. La obtención de variedades de trigo resistentes sigue siendo el medio más importante de lucha contra las royas.

Pero el trabajo del genetista no termina nunca porque a medida que crea variedades de trigo resistentes, la naturaleza a su vez crea nuevas razas de royas que atacan a esos trigos.

En países como Estados Unidos de América donde el Berberis es atacado por la roya, la erradicación de esa maleza tiene gran importancia porque se reduce la posibilidad de formación de nuevas razas.

Se ha probado que la aplicación de azufre en polvo controla las royas. Pero, en general, no resulta económico. Se emplea sólo en parcelas donde se cultivan variedades valiosas para semilla.

Se investiga constantemente con el objeto de encontrar fungicidas para el control de las royas.

El interés se ha centrado en el uso de compuestos orgánicos sistémicos que son absorbidos por la planta y la protegen de las infecciones de esos patógenos.

El uso de los compuestos de níquel para controlar las royas de los cereales es relativamente reciente; se sugirió en el año 1958 por varios investigadores. Estos demostraron que dichos compuestos no sólo protegían los cultivos de futuras infecciones sino que actuaban también de erradicantes, es decir que mataban el patógeno después que éste había invadido los tejidos de la planta huésped.

El inconveniente de las sales de níquel es que son fitotóxicas para algunas especies de cereales. Por eso se está ensayando el empleo de las mismas con el agregado de un fungicida como Maneb o Zineb que protegen la planta intolerantes a las sales de níquel.

Los carbones han recibido este nombre debido a las masas de esporos de color negro que forma en las inflorescencias o granos de los cereales. El trigo en nuestro país es atacado por dos carbones importantes; el carbón cubierto y el carbón volante.

### CARBON CUBIERTO

Este carbón ocurre en todos los lugares en que se cultiva el trigo. Se encuentra generalizado en todas las zonas cerealeras del país y es de carácter grave.

La enfermedad tiene varios nombres vulgares, cada uno de los cuales se refiere a alguna característica de la misma. Se le llama carbón cubierto, carbón hediondo, tizón del trigo, grano punta negra, caries, etc.

### SINTOMAS

El carbón se pone de manifiesto al aproximarse el período de cosecha del trigo; las espigas atacadas permanecen erguidas por ser su contenido más liviano, y con las glumas entreabiertas dejando ver los granos redondeados en forma de bolsitas que revientan fácilmente, en tanto que las espigas sanas se inclinan bajo el peso del grano y tienen las glumas apretadas.

Además, otra característica que indica la presencia del carbón cubierto, es un olor a pescado descompuesto, olor debido a un compuesto producido por el hongo; la trimetilamina.

Durante la trilla los granos cariados se rompen dejando en libertad los esporos (clamidosporos) los que se adhieren a la parte pilosa de los granos sanos es decir en la parte opuesta al germen (escudete), por eso comercialmente se les llama grano "punta negra".





Carbón cubierto. (*Tilletia caries*.)

A. espiga sana. B. espiga carbonosa con las glumas entreabiertas

Si esos granos infectados se siembran, cuando las plantitas germinan, también germinan los clamidosporos siempre que la temperatura sea adecuada para la germinación de éstos. Al germinar los clamidosporos emiten un tubito de germinación (promicelio o probasidio) que en su extremidad da una serie de esporos fusoidales que terminan por aparearse asemejándose a una H. De estas H surge un micelio que penetra en la radícula y llega a los tejidos de la planta.

Una misma planta de trigo puede producir espigas sanas y enfermas; depende de los tallos invadidos por el hongo. Si el tallo no ha sido invadido produce una espiga sana, y si el tallo ha sido invadido produce una espiga enferma.

El carbón acompaña al tallo de la planta en su crecimiento y al formarse la espiga se concentra el micelio en los ovarios.

Aparentemente la espiga está sana pero más tarde se ve que el contenido en almidón de los granos se ha transformado en un polvo negro (clamidosporos) y así sigue el ciclo.

La infestación de la semilla se produce durante la trilla y la infección durante la germinación de la semilla.

El carbón cubierto es causado por dos especies de hongos; el *Tilletia caries* (D. C.) Tul y *Tilletia foetida* (Wallr.) Liro, que se diferencia porque los clamidosporos presentan la superficie exterior reticulada en el caso de *Tilletia caries* y lisa en la *Tilletia foetida*. El ciclo biológico de ambas *Tilletias* es similar, en consecuencia las medidas sanitarias son las mismas.

Además de la propagación por la semilla infestada el carbón puede permanecer en el suelo por varios meses e infectar trigos que se siembran en esos suelos muy contaminados. La contaminación del suelo se produce sobre todo cuando trigos muy atacados han sido cosechados con cosechadoras que cortan y trillan a la vez lo que contribuye a la diseminación del carbón.

El trigo puede germinar a temperaturas de 5-6°C con condiciones de humedad favorable, en cambio los clamidosporos del carbón necesitan temperaturas más altas, alrededor de 18°C. Esta es la razón por la cual a veces en campos infestados no se produce infección. Además, en la siembra, los granos de trigo tienen que caer al lado de algunas clamidospora.

## DAÑOS

Los daños producidos por estos carbonos se manifiesta en reducción del rendimiento por la cantidad de espigas carbonosas que no producen granos. Además perjudica la calidad de la harina obtenida de granos "punta negra" por el color más oscuro y el mal olor originado por el carbón.



En vista de que la infección se produce en la parte externa del grano, el empleo de curasemillas es el tratamiento más efectivo. Además, los genetistas están tratando de obtener variedades resistentes al carbón.

Sin embargo, según Dickson, las semillas de estas variedades resistentes deben ser tratadas con curasemillas antes de la siembra, para prevenir la propagación y distribución de nuevas razas fisiológicas de los carbones a las cuales las nuevas variedades de trigo pueden ser susceptibles.

Para que los curasemillas tengan tiempo de actuar sobre los esporos del carbón se debe tratar la semilla por lo menos 24 horas antes de la siembra.

En general, los curasemillas no afectan el poder germinativo de la semilla, salvo los mercuriales que pueden afectarla si se conserva la semilla curada más de 4 semanas en galpones mal ventilados.

Los curasemillas que se recomiendan son:

A base de **hexaclorobenceno**. Este principio activo no afecta el poder germinativo de la semilla y no es peligroso para el hombre y animales.

**CHLOROGAN, GRANERO HB 15, GRANERO HB 30.**

A base de **pentacloronitrobenzol**. Este principio activo tampoco afecta el poder germinativo de la semilla y no es peligroso para el hombre y animales.

**BETANAL P B 75, PCNB, TILLEXIN.**

Las semillas tratadas con hexaclorobenceno y pentacloronitrobenzol se pueden utilizar en raciones para animales mezclándolas con otras no curadas.

A base de mercuriales.

**AGROSAN GN 5, BETANAL NUEVO, CURASEMILLAS LEYTOSAN,**

**CURASEMILLAS PARA CEREALES SHELL, CURASEMILLAS SELOSAN, HARVESAN, GRANOSAN L., GRANOSAN M, EMESAN, USPULUM SECO N° 1.**

La proporción a usar de curasemillas, en cada caso, está indicada en las etiquetas que deben lucir los envases.

Un caso especial de carbón cubierto en el trigo es el llamado vulgarmente **carbón enano**.

Este carbón desorientó durante algún tiempo a investigadores y productores, porque a pesar de los tratamientos con curasemillas éstos no daban los resultados esperados.

Se atribuyó el hecho a ineficacia de los curasemillas o a la manera inadecuada de aplicarlos. Pero, más tarde, se constató que se trataba de un carbón diferente. Se le denominó enano porque las plantas atacadas no alcanzan a un tercio de la altura normal; además macollan en una forma exagerada.

Este carbón al principio se le tomó como una variedad del *Tilletia caries*, pero más tarde se le consideró como una nueva especie dadas sus características particulares y se le denominó *Tilletia controversa* Kuhn = *T. brevifaciens* G. W. Fischer.

Las bolsitas de carbón enano que reemplazan a los granos de trigo son sumamente duras, por lo tanto, durante la trilla no se rompen y vuelven al suelo cuando se siembra la semilla de trigo.

Por otra parte la mayoría de las bolsitas han quedado ya en el suelo debido a que por la escasa altura de las plantas enfermas, éstas no han podido ser cortadas por la segadora.

La razón por la cual los curasemillas no dan resultado es debido a que los clamidosporos del carbón enano quedan en el suelo, necesitando para germinar un periodo de reposo, a veces de varios meses.



Este carbón ha sido constatado en el Uruguay.

## MEDIDAS SANITARIAS

Hasta el presente la única forma de lucha contra este hongo es mediante la obtención de variedades resistentes en las zonas donde los ataques son muy severos, como algunos lugares de los Estados Unidos de América y Europa.

Otra medida consiste en la rotación de cultivos por 3-4 años dado que el hongo se conserva viable por varios años.

## CARBÓN VOLANTE

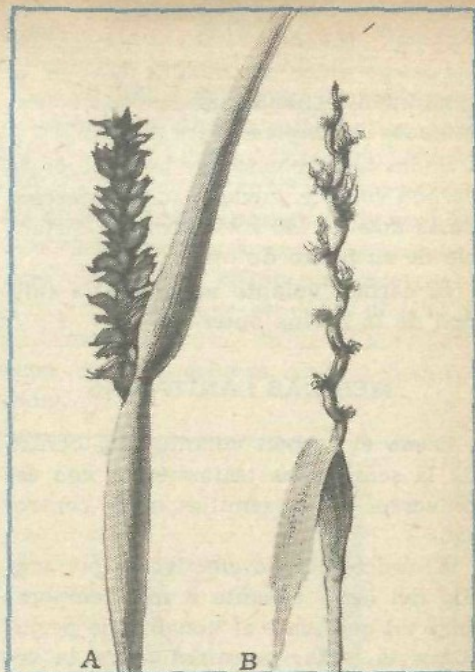
Se da el nombre de carbón volante del trigo a una enfermedad que ataca a sus espigas transformándolas en masas pulverulentas de color oscuro. Es una enfermedad bastante generalizada en nuestros cultivos causando ataques variables en intensidad.

## SINTOMAS

Los síntomas del carbón volante aparecen en el momento de la espigazón. Las espigas enfermas al emerger de las vainas se encuentran completamente destruidas. Las espiguillas son transformadas en masas de esporos (clamidosporos) de color marrón oscuro a negro, masas que terminan por desprenderse dejando el raquis desnudo.

Por una adaptación de la naturaleza las espigas enfermas aparecen antes que las sanas, en esa forma las clamidosporas están maduras para infectar las espigas, sanas a medida que éstas van floreciendo.

Las clamidosporas son llevadas por el viento y al caer sobre los estigmas de las flores sanas germinan como un grano de polen llegando por el tubo germinativo hasta el ovario, quedando posteriormente dentro de la semilla en forma de micelio durmiente.



Carbón volante. (*Ustilago tritici*.)

A, espiga atacada, con masas de esporos reemplazando las partes florales. B, raquis casi pelado, las esporas se han diseminado.

Los granos quedan infestados pero no presentan ningún síntoma visible que los diferencie de los sanos, y es así cómo se trasmite el carbón de un año para otro.

Cuando las semillas contaminadas germinan, el hongo entra en actividad, creciendo junto con la planta para invadir finalmente las futuras espigas cuyas partes florales reemplazará por masas de esporos.

Esos esporos más tarde son llevados por el viento a las espigas sanas y así se repite el ciclo de la enfermedad.

El principal factor que favorece la infección es el tiempo húmedo durante el período de floración.

Si existe humedad alta y muchas espigas carbonosas en el momento de la floración, se puede predecir con bastante seguridad la severidad del ataque del año próximo, es decir con un año de anticipación.



Las pérdidas se manifiestan en el rendimiento cuando las semillas contaminadas se emplean para la siembra.

Se ha comprobado que los esporos de carbón volante pueden causar infección hasta más de 100 kilómetros de distancia de su punto de origen.

El carbón volante no afecta la calidad de la harina obtenida.

## MEDIDAS SANITARIAS

Como el carbón volante está dentro de la semilla los tratamientos con espolvoreos o curasemillas no lo controlan.

El único método efectivo es por medio del agua caliente a una temperatura tal que mate el hongo y no perjudique el poder germinativo de la semilla.

Este tratamiento es difícil y costoso porque requiere un equipo especial. Sólo es posible hacerlo con pequeñas cantidades de semilla o en Instituciones que dispongan de los medios necesarios.

Los agricultores deben de tratar de utilizar semilla sana, es decir semilla certificada o semilla de sanidad conocida, por inspecciones realizadas en el cultivo durante la floración.

En la actualidad se trata de obtener variedades de trigo resistentes a este carbón.

Como el carbón volante se divide en razas fisiológicas de diferente agresividad, las variedades hoy resistentes pueden ser mañana atacadas por nueva raza. Esto obliga al investigador a continuar con los trabajos de selección de variedades resistentes.

Ultimamente se ha estado ensayando el fungicida 2,3 dihydro-5-carboxamilo-6-methyl-1,4-oxithiin (D C M O).

Este es un compuesto químico que ha resultado muy útil contra varias en-

fermedades. Se constató que actúa sistemáticamente contra ciertos hongos patógenos de las plantas.

Fue descubierto en los laboratorios de investigación de Ontario y Connecticut.

En los ensayos experimentales se ha comportado como efectivo en el control del carbón volante del trigo (Ustilago tritici) y el carbón volante de la cebada (Ustilago muda).

## SEPTORIOSIS DEL TRIGO

Bajo la denominación de Septoriosis del trigo se conocen dos enfermedades bastante afines pero producidas por hongos diferentes.

La Septoriosis es una enfermedad difundida en todas las zonas trigueras del mundo, pero los ataques más intensos se comprueban en las zonas cerealeras de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay donde se ha constituido en los últimos años en un serio problema sanitario. Ello es debido a las condiciones climáticas apropiadas y a la falta de variedades resistentes.

En años con condiciones ambientales favorables puede dejar los granos de trigo completamente chuzos.

Los nombres comunes que se emplean para cada una de estas enfermedades están relacionados con las partes más atacadas de la planta huésped; y así tenemos la "mancha de la gluma y de los nudos del trigo" producida por el hongo *Septoria nodorum* Berk y la "mancha de la hoja del trigo" causada por el hongo *Septoria tritici* Rob.

Estas enfermedades fueron estudiadas minuciosamente en EE. UU. por Weber en 1922.

En nuestro país, según Boerger, la epifitía alcanzó caracteres espectaculares en 1939, donde los daños alcanzaron al 40 % de la producción. La epifitía fue grave también en Argentina



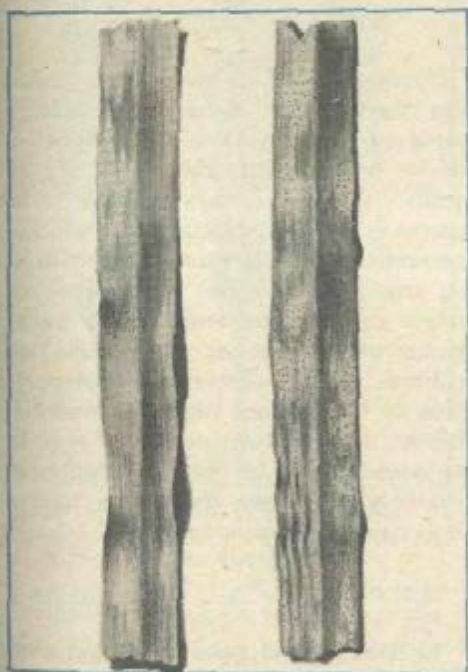
y Río Grande del Sur, Brasil. Fue favorecida por primaveras húmedas y lluviosas.

Desde entonces las epifitias han vuelto a causar daños de consideración en años subsiguientes, sobre todo en primaveras lluviosas.

### SINTOMAS MAS CARACTERISTICOS EN AMBAS SEPTORIAS

La "mancha de la hoja" (*Septoria tritici*) ataca principalmente las hojas donde origina manchas alargadas, elípticas, de color hoja seca y en casos muy graves los trigos toman el aspecto de chamuscados debido a la seca total de hojas y tallos; otras veces toman un aspecto rojizo lo que depende de la variedad de trigo.

Más tarde en esas manchas aparecen puntitos negros visibles a simple vista, que corresponden a los picnidios o re-

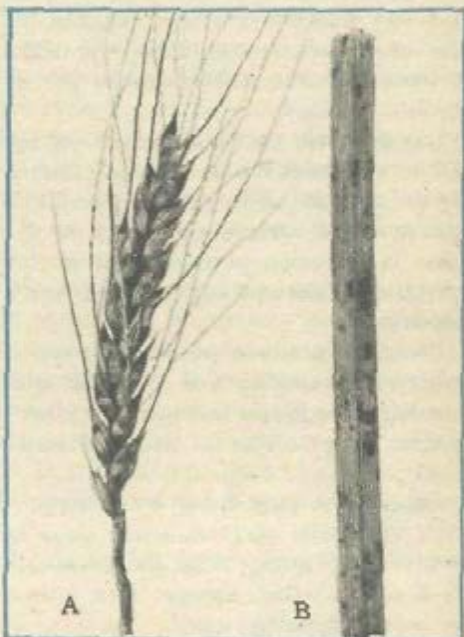


Mancha de la hoja. (*Septoria tritici*.) Hojas atacadas, la de la derecha presenta puntitos negros que corresponden a los picnidios del hongo.

ceptáculos que contienen las fructificaciones del hongo (conidios).

Los picnidios son subepidérmicos con el ostiolo ligeramente saliente. Los conidios son filiformes, hialinos con 3 a 7 septas y miden alrededor de 50 micrones de largo por 2.5 micrones de ancho.

La "mancha de la gluma y de los nudos del trigo" (*Septoria nodorum*) ataca principalmente glumas, hojas, cañas, aristas y nudos. En casos muy severos deja las espigas como achicharradas.



Mancha de la gluma. (*Septoria nodorum*.) A. espiga oscurecida por el ataque del patógeno. B. la hoja muestra las manchitas típicas producidas por esta *Septoria*.

Las manchas que origina en las hojas tienen un borde de color pardo, sobre todo en manchas nuevas, tornándose pálidas con el tiempo.

En esta especie de *Septoria* los picnidios son menos visibles, una por estar disimulados por el color más oscuro de la mancha, otra por ser más pequeños y por último por ser menos numerosos que en la *Septoria tritici*.



Los conidios son oblongos o cilíndricos, generalmente con 3 septas, y miden alrededor de 25 micrones de largo por 3 micrones de ancho. Es decir que son mucho más cortos y ligeramente más anchos que los conidios de la especie anterior.

El examen microscópico del conidio es la forma más segura para poder identificar el patógeno. Muchas veces las dos *Septoria* están mezcladas en la misma hoja.

La difusión en ambos casos se efectúa por las picnidiosporas (conidios) que son emitidas por los picnidios, lo que es favorecido por la alta humedad y tiempo fresco, y diseminados por el agua y el viento.

Las *Septoria* pasan el verano en residuos vegetales de los cultivos citados, de donde más tarde salen los conidios que atacan los trigos guachos y de ahí pasa la infección al gran cultivo. Los conidios conservan su vitalidad hasta un año.

El hongo también puede ser llevado sobre las semillas por conidios que queden adheridos a la superficie y perjudica las plantitas al nacer (Machacek).

En nuestro país como en la Argentina, los daños mayores los produce la *Septoria nodorum*, y en menor escala la *Septoria tritici*, aunque esta última es más frecuente.

La gravedad de los daños causados por las *Septorias* depende del momento en que empieza el ataque.

En ataques tempranos, es decir cuando el trigo está en su primer desarrollo, produce el acortamiento de la espiga y el achuzamiento de los granos.

En ataques producidos cuando la espiga ya se ha formado se produce el achuzamiento de los granos.

Los factores que han contribuido en nuestro país al desarrollo de las epifitias en los diferentes años han sido las condiciones climáticas sumamente pro-

picias y las variedades altamente susceptibles.

Según el Dr. Loegering la *Septoria* se comporta como un parásito verdadero, es decir que penetra en la planta huésped por sus propios medios, a través de la cutícula, pero en ciertos casos, cuando las variedades de trigo son muy susceptibles a la *Puccinia recon-dita*, y cuando ésta se presenta en ataques tempranos, las lesiones de roya sirven de punto de entrada a la *Septoria*, comportándose ésta como un parásito de herida.

Se puede decir en la actualidad que los ataques de *Septoria* siguen en importancia a los ataques de roya del tallo (*Puccinia graminis tritici*) en la forma como afecta los rendimientos. Ello se debe a que las condiciones climáticas favorecen el desarrollo del patógeno y también a la falta de variedades resistentes.

## MEDIDAS SANITARIAS

Mientras no se disponga de variedades resistentes, la lucha contra la *Septoria* queda limitada a la disminución de los focos de infección. Mediante a) aradas, inmediatamente después de la cosecha, en vista de que las *Septorias* permanecen en los residuos de cultivo de trigos atacados; b) destrucción de trigos guachos que actúan como huéspedes intermediarios; c) rotación de cultivos para favorecer la descomposición de los residuos vegetales contaminados; d) el tratamiento de la semilla se aconseja en los casos de sembrar simiente de origen dudoso en tierras libres de la enfermedad.

## GOLPE BLANCO O FUSARIOSIS

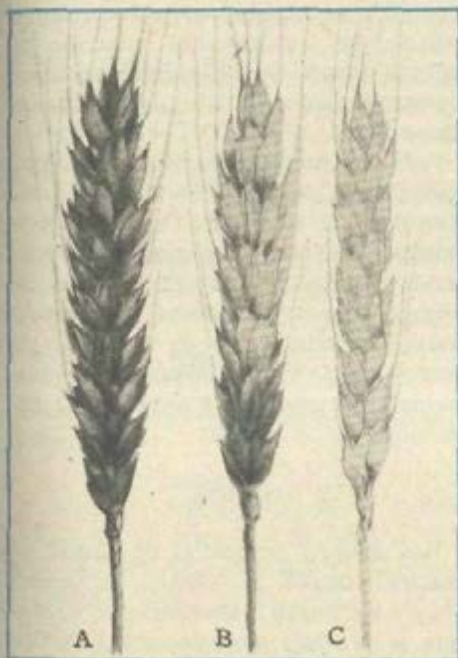
La enfermedad conocida vulgarmente por "golpe blanco" o Fusariosis es causada por el hongo *Fusarium graminearum* (Schw.). Este hongo es la for-

ma asexual de *Gibberella zeae* (Schw.) Petch. Esta última forma hasta el presente no ha sido encontrada en el país.

El nombre vulgar de "golpe blanco" se debe al aspecto que toman las espigas enfermas. En nuestro país aparece esporádicamente. También ataca al maíz.

### SINTOMAS

Ataca preferentemente las espigas donde produce además de su decoloración, una especie de moho de color blanco, rosado o rojizo que corresponde a las fructificaciones asexuales del patógeno. Las fructificaciones también pueden recubrir los granos.



Golpe blanco. (*Fusarium graminearum*.)

A. espiga sana, B. y C. espigas con distinto grado de ataque.

En muchos casos las espigas son atacadas parcialmente lo que se pone en evidencia porque las partes enfermas quedan decoloradas y las no atacadas permanecen verdes, dándoles un aspecto característico.

De la espiga la enfermedad se extiende hasta la parte superior del tallo originándose un oscurecimiento en la parte de unión de éste con la espiga.

Cuando el patógeno es llevado por la semilla, produce la muerte de la plantita.

En los ataques tempranos aparecen en los cultivos de trigo "manchones" aislados blanquecinos. Pero lo más corriente es que se presenten plantas enfermas salteadas, es decir alternando plantas enfermas con plantas sanas sobre todo en ataques tardíos.

Las condiciones que favorecen el desarrollo del hongo son primaveras húmedas y calurosas en el momento de la espigazón y floración del trigo.

La propagación del hongo durante el período vegetativo del trigo se hace por los conidios que son llevados por el viento y el agua.

La conservación de un año para otro, se realiza por los granos que proceden de cosechas infectadas. También puede conservarse el inóculo en el rastrojo, cuando la cosecha del trigo se realiza con cosechadora que va dejando restos de la trilla distribuidos por el campo. El micelio se desarrolla en los residuos vegetales hasta que los tejidos están completamente descompuestos.

### DAÑOS

Los daños que causa son el achuzamiento del grano y por lo tanto la disminución del rendimiento. En ataques severos perjudica también la calidad del grano.

### MEDIDAS SANITARIAS

Se debe emplear para la siembra, semilla procedente de cultivos sanos o semilla certificada. No se debe sembrar granos chuzos.

Se aconseja realizar rotaciones con otros cultivos a excepción del maíz.



Según Dickson no se conocen variedades altamente resistentes.

### PIETIN O PODREDUMBRE DEL PIE DE LOS CEREALES

Se da el nombre de Pietín a la enfermedad causada por el hongo *Ophiobolus* Sacc.

Esta enfermedad ataca al trigo, cebada y algunos pastos. Se encuentra en las zonas cerealeras del país y con condiciones ambientales apropiadas puede ser grave.

#### SINTOMAS

El Pietín aparece en los cultivos en manchones de tamaño variable, donde las plantas se presentan de color más claro, amarillento.

La enfermedad infecta el sistema radicular y base del tallo. Las plantas atacadas quedan de menor altura que

las sanas. Además, al tirar de la espiga aun con suavidad, la planta se desprende fácilmente, dejando las raíces en el suelo por estar descompuestas.

En los últimos internudos del tallo, es decir en el cuello de la planta, se observa unas costras o placas negras de formas irregulares adheridas a la superficie del tallo y de aspecto brillante.

Estas placas están constituidas por micelio oscuro aglomerado que corresponde al hongo patógeno. Se le puede separar fácilmente con la uña.

El hongo persiste de un año para otro en el suelo sobre residuos vegetales, conservándose en él durante varios años aunque no se cultive trigo o cebada. De los focos de infección el inóculo puede ser desparramado por los instrumentos de labranza a lugares libres de él.

Pero, los ataques más severos se producen como consecuencia de la repetición del cultivo de trigo sobre trigo o cebada. El clima tiene gran influencia en el desarrollo de la enfermedad. Inviernos suaves y lluviosos, primaveras frescas y húmedas, con períodos de tiempo cálido y seco favorecen la agresividad del patógeno y debilitan la resistencia de la planta.

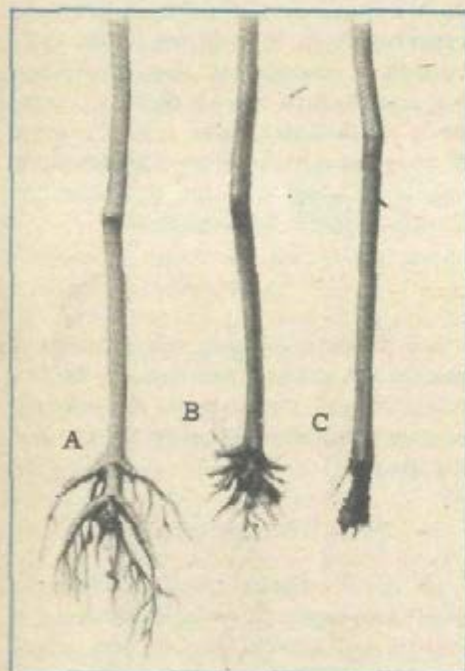
#### DAÑOS

Son graves, porque si el ataque se realiza cuando la planta es joven muere sin llegar a florecer, y si el ataque se produce posteriormente la flor aborta o da origen a granos chuzos.

#### MEDIDAS SANITARIAS

Se deben realizar rotaciones de cultivo incluyendo leguminosas para reducir el inóculo en el suelo.

En cuanto a resistencia, según Dickson, las variedades no muestran mayor diferencia en la susceptibilidad.



Pietín. (*Ophiobolus graminis*.) A, raíz sana. B. y C, raíces y tallos afectados por la enfermedad.

# Enfermedades del Lino

por la ING. AGR. CELIA BOASSO

*Fitopatóloga*

Las enfermedades del lino más frecuentes en el Uruguay son:

## ROYA DEL LINO

Esta enfermedad se encuentra en todo el país y puede ser esporádicamente grave. Es causada por el hongo *Melampsora lini* (Pers.) Lévl.

Perjudica tanto a linos oleaginosos como a los de fibra; en los primeros disminuye el rendimiento de semillas, en los segundos deteriora la calidad de la fibra.

## SINTOMAS

Ataca hojas, tallos, inflorescencias y frutos.

La enfermedad se manifiesta por pústulas de forma redondeada (uredosoros) de un diámetro de 0.5 a 1 y  $\frac{1}{2}$  mm, de color amarillo rojizo, dispersas en ambas caras de las hojas y en los tallos.

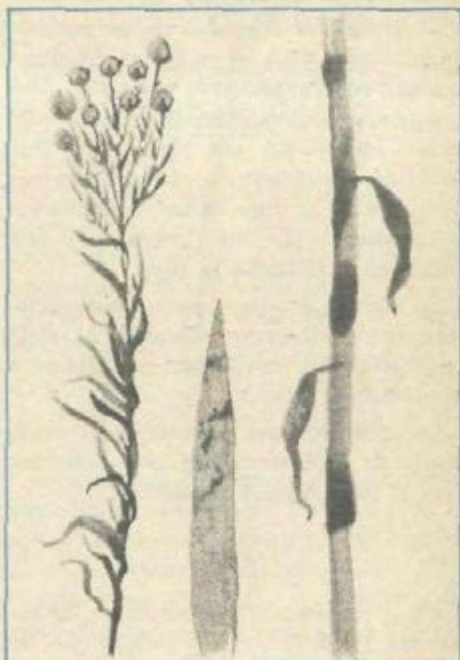
Las pústulas rompen la epidermis que las recubre dejando escapar un polvo color amarillo rojizo que constituyen los esporos del patógeno (uredosporos).

Estos son llevados por el viento a otros cultivos de lino donde reproducen la enfermedad.

A estas pústulas le suceden otras más grandes, alargadas, con borde amarillento (teleutosoros) de color marrón

oscuro a negro que rara vez aparecen en tejidos jóvenes, siendo más numerosas en plantas maduras.

Estas pústulas aparecen aisladas y están cubiertas por la epidermis. Los teleutosporos que las integran son unicelulares de forma prismática, rodeados por una membrana gruesa y dispuestos en empalizada semejjando un tejido.





Los teleutosporos quedan siempre adheridos a la planta y sólo por desintegración de los tejidos del huésped se desprenden.

Los teleutosporos ocurren principalmente sobre los tallos y sus ramificaciones y sobre las cápsulas y representan los esporos de resistencia que conservan la roya durante el verano de una época de cultivo a otra.

La roya del lino es una especie autoica y por lo tanto completa todo su ciclo evolutivo en el mismo huésped.

Los estados picnicio y ecídico han sido observados, pero son poco visibles porque aparecen cuando las plantas son muy jóvenes; tienen un color amarillo claro y ocurren principalmente en las hojas.

La propagación de la enfermedad se realiza por los uredosporos llevados por el viento; germinan penetrando su tubo germinativo por los estomas del huésped a los tejidos y allí forman una lesión localizada.

Puede atacar la planta en cualquier estado de su desarrollo.

El inóculo se conserva de un período vegetativo a otro en su forma teleutospórica, en los residuos vegetales. Los teleutosporos germinan al principio del otoño infectando las plantas de lino guachas, constituyendo las infecciones primarias. Las infecciones secundarias se producen por los uredosporos que difunden más tarde la roya.

Se pueden producir varias generaciones de uredosporos durante el ciclo vegetativo del lino lo que contribuye a aumentar el inóculo.

Los factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad, son humedad alta y temperatura moderada.

## DAÑOS

En el estado uredospórico la enfermedad produce la defoliación de las

plantas reduciendo en consecuencia el rendimiento de la cosecha.

Los perjuicios mayores son en los tallos porque los ataques de los teleutosporos afectan la calidad de la fibra.

## MEDIDAS SANITARIAS

Por tratarse de una enfermedad de difícil control químico, investigadores de diferentes países se han dedicado a la obtención de variedades resistentes. No existe una variedad de lino que sea inmune a la roya, porque se ha comprobado la existencia de diferentes razas fisiológicas.

Las razas fisiológicas varían de un país a otro y por eso sucede que una variedad resistente a la roya en un país sea atacada por la roya en otro.

Una medida práctica para disminuir la posibilidad de ataque de la roya consiste en rotaciones de cultivos y aradas profundas para enterrar los residuos vegetales.

## FUSARIOSIS O MARCHITAMIENTO DEL LINO

Es una de las enfermedades más graves del lino y está distribuida con el cultivo del mismo.

Se encuentra en todo el país y es de carácter grave.

Es causada por el hongo *Fusarium oxysporum f. lini* (Bolley) Snyder & Hansen.

A causa de esta enfermedad se consideró al lino como esquilante del suelo porque después de dos o tres cultivos seguidos se decía que la tierra se cansaba y no daba más cosechas.

Por eso, en Estados Unidos de América, el cultivo del lino fue migratorio, desplazándose hacia el oeste en busca de tierras nuevas, debido a que el hongo dejaba inservibles los campos viejos.

Hasta que Bolley descubrió la causa de la enfermedad, se consideraba al lino un cultivo de tierras nuevas.



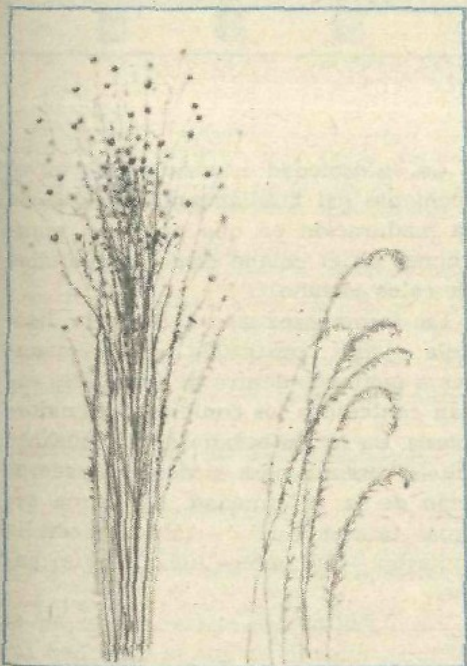
Bolley, investigador de la Estación Agrícola Experimental de North Dakota, denunció en 1901 que la causa de la decadencia del lino era debida a un *Fusarium* que llamó *Fusarium lini*, sin saber que el investigador Huratsuka en Japón había llegado al mismo resultado en 1896.

### SINTOMAS

El hongo ataca las raíces en todas las etapas de crecimiento de la planta, las que terminan por morir.

Si el suelo está muy infectado y las variedades de lino son muy susceptibles, las plantitas mueren al germinar en el estado de preemergencia, es decir antes de salir a la superficie del suelo.

Las plantitas jóvenes atacadas que llegan a salir a la superficie del suelo pueden morir más tarde por extrangulamiento a la altura del cuello (damping-off) o por descomposición de las raíces.



Las plantas adultas enfermas quedan más bajas que las sanas, el brote terminal se marchita encurvándose y las hojas mueren adheridas al tallo, las plantas muertas quedan de color marrón claro; si se tira de ellas se arrancan con facilidad porque las raíces están descompuestas.

Cuando la infección se produce en plantas más desarrolladas la madurez se acelera, quedando las semillas chuzas.

El *Fusarium lini* es principalmente un hongo del suelo persistiendo en él por muchos años; invade las plantas a través de las raíces. De las raíces se propaga a toda la planta y llega a las semillas. Estas transportan la enfermedad a las tierras nuevas.

Los factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad son temperaturas altas y baja humedad.

El hongo se divide en muchas razas fisiológicas, lo que ha sido estudiado principalmente en Estados Unidos y República Argentina.

### DAÑOS

Debido a que puede atacar a plantas en diferentes estados vegetativos, causa la muerte cuando ataca a las plantitas al germinar.

Cuando su ataque se produce en plantas más desarrolladas puede ser el causante del aborto de las flores y en plantas en fructificación produce semillas chuzas lo que se traduce en bajos rendimientos.

### MEDIDAS SANITARIAS

También en este caso la selección de variedades resistentes constituye el principal medio de control. Además se aconseja tratar la semilla, sobre todo si ésta se va a sembrar en tierras nuevas.



Se aconseja tratar con curasemillas a base de TMTD como ser: ARASAN, Arasan 75, EMESAN 75, FERNASAN 75 W, THIANOSAN, THIRASAN, TIURAGEL.

Se debe usar el curasemillas en la proporción que indica la etiqueta que debe acompañar los envases.

### PASMO DEL LINO

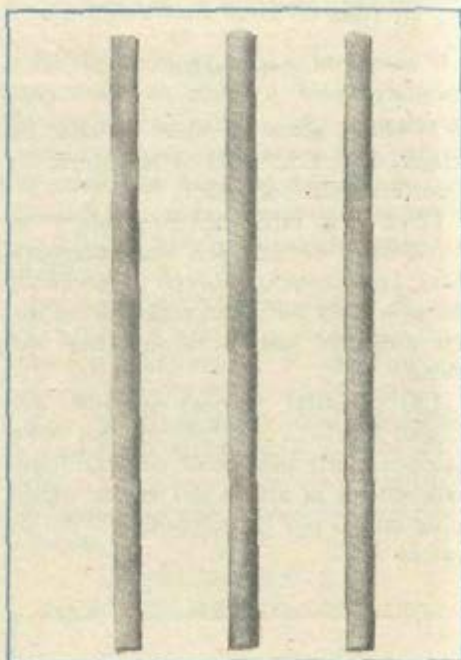
El Pasmo es originario de la República Argentina donde fue observado por primera vez por el Profesor Carlos Spegazzini en 1909. En el Uruguay fue identificado por el Ing. Agr. A. Montoro Guarch y según él este parásito se encuentra desde 1931 en casi todos los cultivos de lino del país. Procede posiblemente de la Argentina, de donde se ha extendido a todo el mundo.

El nombre vulgar de Pasmo se ha mantenido en todas partes. En la actualidad la enfermedad está extendida por Sud y Norteamérica, Nueva Zelanda, Europa y Asia. Es causada por el hongo *Mycosphaerella linorum* (Wr.) García Rada y cuya forma asexual es la *Septoria linicola* (Speg.). Ataca tanto linos oleaginosos como linos de fibra.

### SINTOMAS

Aparece primero en los cotiledones y luego en las primeras hojas. Las manchas son pardas y más o menos circulares, terminando por cubrir la hoja en su totalidad. También ataca los tallos; éstos al principio del ataque tienen un aspecto característico porque alternan las manchas pardas (enfermas) con zonas verdes del tallo lo que les da un aspecto como jaspeado. Más tarde todo el tallo, ya completamente invadido por el patógeno se vuelve de color marrón. Las hojas atacadas se van secando en la planta de abajo hacia arriba.

Posteriormente en las partes secas, ya sean hojas o tallos, aparecen puntitos negros que corresponden a las fructificaciones del patógeno (picnidios).



La enfermedad es más visible en el momento del bolillamiento a antes de la maduración en que aparecen manchas en el campo como arrebatadas de color castaño.

La forma asexual — *Septoria linicola* — está constituida por receptáculos o picnidios dentro de los cuales están contenidos los conidios o picnidiosporos. La forma asexual es la causante de la diseminación y de la conservación de la enfermedad. La forma sexual (ascospórica) — *Mycosphaerella linorum* — no parece jugar ningún papel.

La diseminación es favorecida por el tiempo húmedo ya que la humedad fa-

vorece la salida de los conidios (picnidiosporos) de los receptáculos que los contienen; luego son esparcidos por el viento.

Al caer sobre una planta huésped el esporo germina y el tubo de germinación penetra a través de un estoma del tejido.

El patógeno se conserva de un año para otro por los picnidios en los rastrojos o restos de cultivo. Además la semilla puede llevar picnidiosporos adheridos al salir de la trilladora y por lo tanto el inóculo puede ser llevado por la semilla.

### DANOS

Cuando ataca a plantas pequeñas éstas no llegan a florecer.

En ataques graves se produce la defoliación; las flores pueden abortar o las semillas se achuzan.

Cuando ataca los tallos éstos quedan inservibles para el enriado.

### MEDIDAS SANITARIAS

Obtención de variedades resistentes. Se aconseja rotación de cultivos. Arar los rastrojos contribuye a disminuir el inóculo. El tratamiento de la semilla reduce el inóculo llevado por ella. Se puede emplear curasemillas a base de productos mercuriales como: AGRO-SAN GN 5, BETANAL NUEVO, CURASEMILLA LEYTOSAN DB, CURASEMILLAS PARA CEREALES SHELL, CURASEMILLAS SELOSAN, HARVESAN, GRANOSAN L, GRANOSAN M, EMESAN, USPULUM SE-CO N° 1, y productos a base de TMTD como: ARASAN, ARASAN 75, EMESAN 75, FERNASAN, THIANOSAN 50, THIRASAN, TIURAGEL.

Se deben emplear en la proporción que indican las etiquetas que deben acompañar los envases.

Siempre es aconsejable sembrar semilla de origen sano o semilla certificada.

## ¡NO MAS ACTOS INSEGUROS EN LA PLANTA!

La primera infracción de una regla de seguridad por parte de un trabajador quizá no resulta en un accidente, pero puede conducir a toda una vida de trabajo cometiendo actos inseguros si nadie realiza las observaciones que correspondan. Las prácticas inseguras pueden hacerse la norma, requiriendo medidas enérgicas para contrarrestarlas.

Hay nueve actos inseguros que generalmente resultan en accidentes:

1. — Usar una máquina o equipo sin la autorización debida.
2. — Usar la máquina o el equipo a una velocidad indebida.
3. — Impedir el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
4. — Usar equipos inseguros o hacerlo sin tomar medidas de seguridad.
5. — Cargar, colocar o mezclar sin tomar medidas de seguridad.
6. — Asumir una posición insegura.
7. — Trabajar en equipos peligrosos o en movimiento.
8. — Payasear, hacer bromas o distraer a otros en el trabajo.
9. — Dejar de usar el equipo de protección personal correcto.

Los actos inseguros solamente se eliminan con la cooperación y el empeño de todos, además de una supervisión que cree y mantenga el ambiente propicio que asegure una producción segura y eficiente. Para lograr ese ambiente debe hacerse lo siguiente:

- Instruir a cada trabajador sobre la manera correcta de hacer el trabajo.
- Estar al tanto de que los trabajadores hacen el trabajo correctamente, guiándolos y recordándoles las prácticas de seguridad.
- Informar a todos los trabajadores acerca de las reglas de seguridad de la planta e insistir en su cumplimiento.
- Estimular a los trabajadores para que procedan con mayor seguridad y eficiencia.
- Pedirles su cooperación para descubrir y remediar los riesgos.
- Aconsejar privadamente a los trabajadores que parezcan tener problemas emocionales.
- Estar alerta a las infracciones de las reglas de seguridad y llamarle la atención a los responsables.





## Seguro individual contra **accidentes**

Protégase contra las consecuencias de todo accidente corporal que pueda ocurrirle, aquí o en el extranjero, en el ejercicio de su profesión, en su vida privada, durante viajes u paseos, en la práctica de deportes, etc. con un Seguro Individual Contra Accidentes. Nuestras pólizas indemnizan no sólo la muerte, sino la incapacidad producida por la pérdida de cualquier miembro y pagan en proporción a la misma

# **BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO**



# Prevención de Pérdidas

La sierra circular ocupa el 3er. lugar en nuestro país como maquinaria productora de accidentes, pero el 1er. lugar por la gravedad de los mismos.

Por el tipo de utilidad que presta, se encuentra en casi todas las industrias, produciendo un accidente cada dos días.

El siniestro más común que presenta es el contacto directo de las manos del operador con la hoja dentada y afilada que gira a más de 10.000 r.p.m.

En las incapacidades registradas en nuestro Banco, el 4.4 % corresponden a esta máquina lo que da un promedio de incapacidad permanente del 18 % en cada siniestro.

Los accidentes se producen:

a) **sobre la mesa:** contacto con la hoja al trabajar, rechazo de la madera (puede ser mortal), caída sobre la hoja.

b) **debajo de la mesa:** tomado por la polea, contacto con la hoja.

Desde hace muchos años existió preocupación por la protección de los obreros que operan con esta máquina, habiéndose reglamentado con fecha

7/12/45 la obligatoriedad de la capacitación del personal, uso y peligros de la máquina, así como también tipos de protecciones que debían usarse.

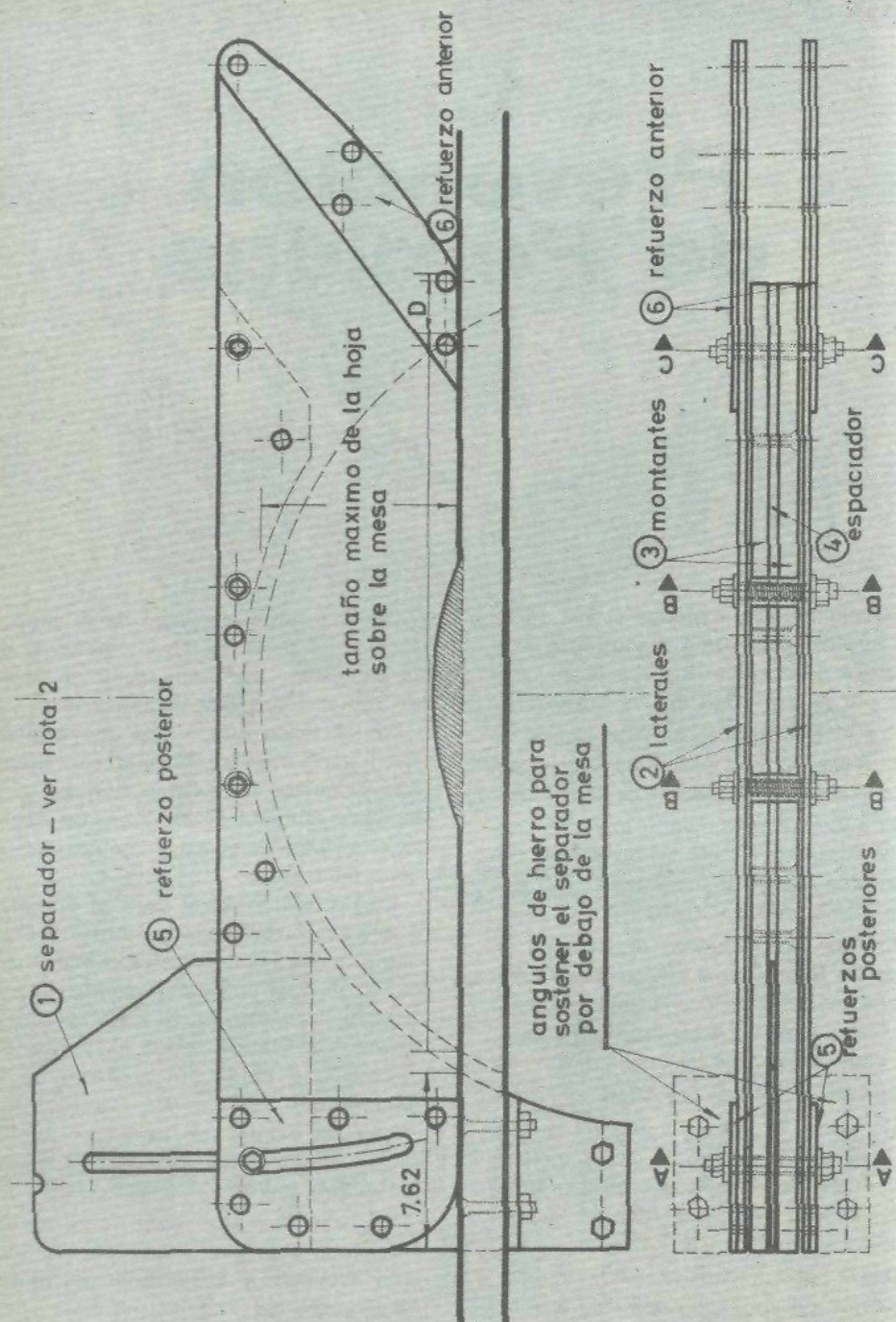
No obstante esto, en la mayoría de los lugares aún se trabaja con mesas improvisadas, no existen normas para el uso y cuidado de las hojas de sierra ni se respeta el orden y limpieza en la zona de trabajo.

La protección ideal para el operario que trabaja con estas máquinas deberá cumplir con las siguientes condiciones: cubrir la hoja automáticamente durante toda la operación de corte, permitir buena visibilidad sobre el punto de operación y evitar los rechazos de la madera que se trabaja.

La mesa deberá ser firme (preferiblemente de hierro) y estará cerrada por sus cuatro lados.

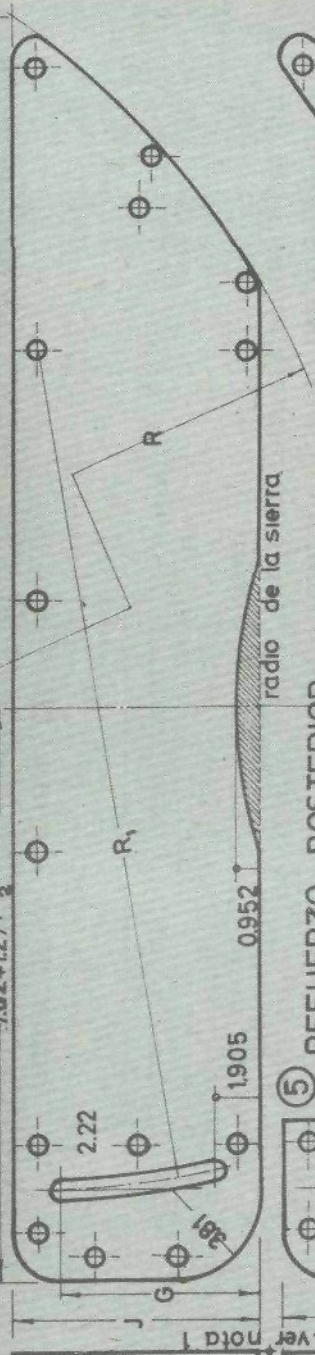
Un protector que reúne estas condiciones ha sido construido por la Sección Prevención de Pérdidas del Banco de Seguros del Estado, en base a un plano original de la Liberty Mutual que ofrecemos en estas páginas.



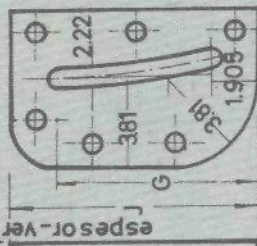


② LATERALES  
hacer 2

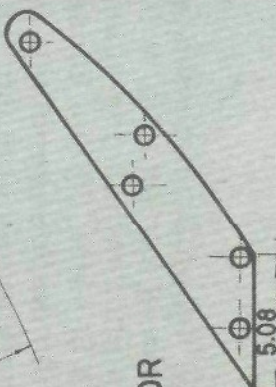
$$7.62 + 1.27 + \frac{6}{2}$$



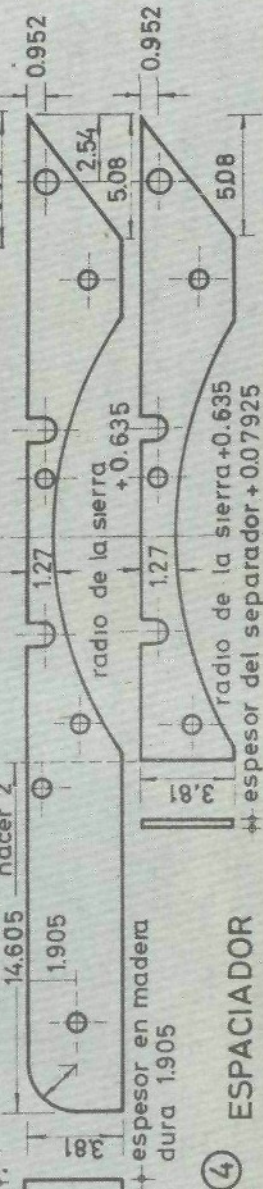
⑤ REFUERZO POSTERIOR  
hacer 2



⑥ REFUERZO ANTERIOR  
hacer 2  
montado en la parte exterior  
de los laterales



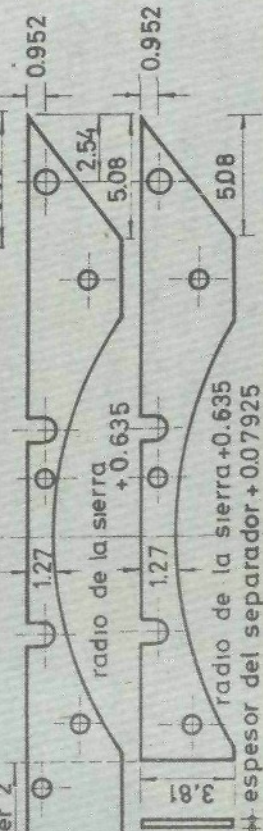
③ MONTANTE  
hacer 2



espesor en madera  
dura 1.905

④ ESPACIADOR

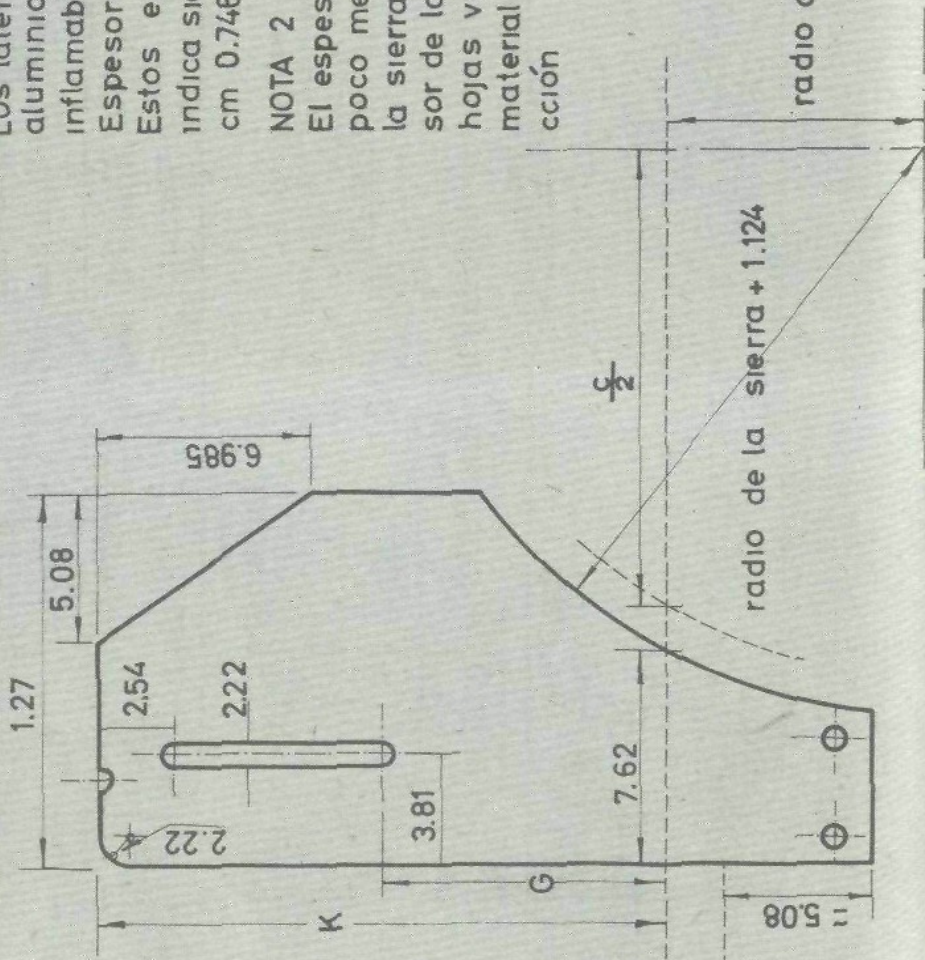
radio de la sierra + 0.635  
radio de la sierra + 0.635  
espesor del separador + 0.07925





# SEPARADOR

hacer 1 — ver nota 2



## NOTA 1

Los laterales deberán ser hechos de aluminio o material plástico no mas inflamable que la madera.

Espesor : no menor a 3 mm

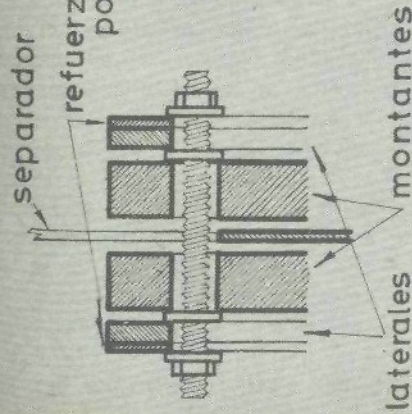
Estos estarán reforzados como se indica siendo el espesor no menor a cm 0.746

## NOTA 2

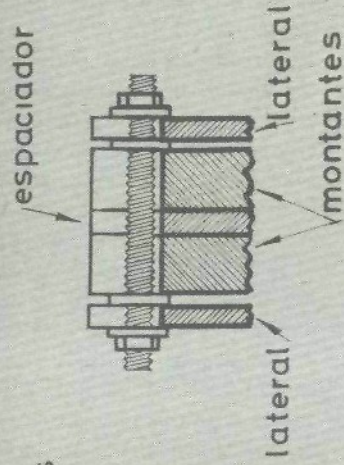
El espesor del separador debe ser un poco menor que el corte hecho por la sierra y un poco mayor que el espesor de la hoja. Si fuese posible conseguir hojas viejas en desusos, sería este un material muy apropiado para su construcción

radio de la sierra - H

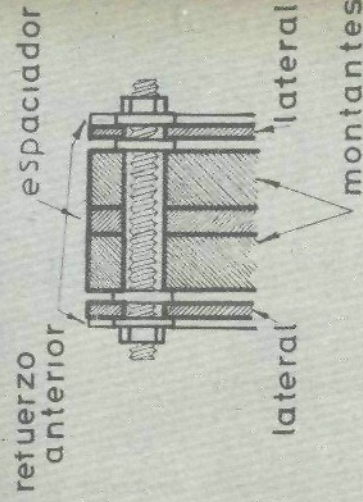
# Sección A A



# Sección B B



# Sección C C



MEDIDA DE LA SIERRA	H	C	D	G	J	K	L	MN	R	R
14"=35.56 cm.	2 1/2"	12 1/4"	3 1/4"	3 1/2"	4 1/4"	7 1/2"	21"	12"	14"	14"
	8.89	31.15	1.905	8.89	10.795	19.05	53.34	30.45	35.56	35.56
	4 1/2"	12 3/4"	3 3/4"	4 1/4"	5 1/4"	8 3/8"	21 1/2"	12"	14"	14 1/2"
	11.43	32.35	1.905	10.79	13.335	21.27	54.61	30.48	35.56	36.83
	4 1/2"	13 3/4"	3 3/4"	4 1/4"	5 1/4"	9"	23"	13"	15"	15 3/4"
15"=38.10 cm.	11.43	34.25	1.905	10.79	13.335	22.86	58.42	33.02	38.10	40.00
	5 1/2"	14 1/2"	3 3/4"	5 1/4"	6 1/4"	11"	24 3/4"	13"	15 1/2"	16 1/2"
	13.97	36.83	1.905	13.33	15.875	27.94	62.86	33.02	39.73	41.91



# BARRADAS

por JOSÉ PEDRO ARGUL

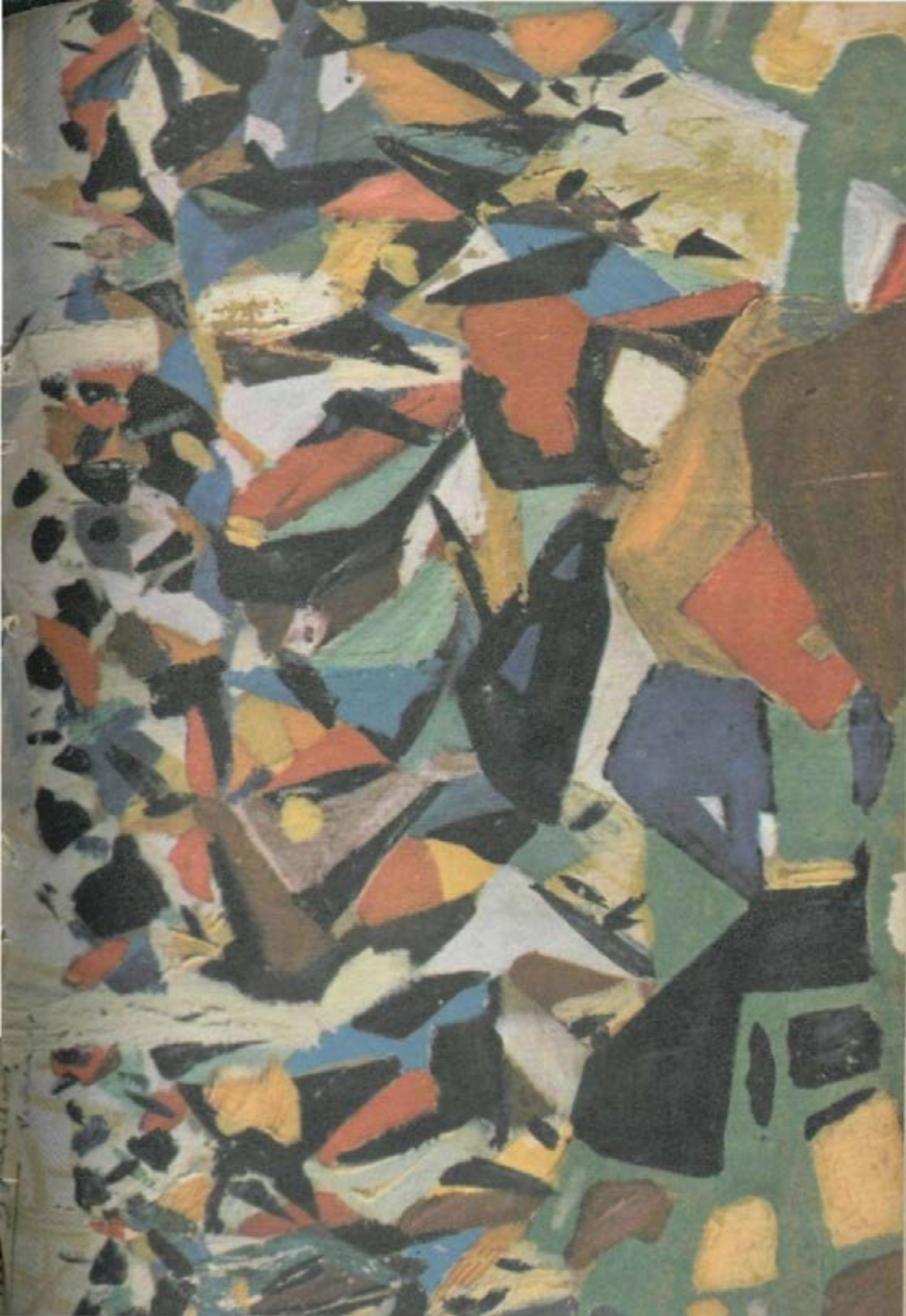
En el epistolario de Rafael Pérez Barradas, refiere el artista que extenuado de andar a pie por los caminos de España en procura de estabilización en los grandes centros de arte de aquella nación, quedóse dormido en una cama del Hospital de Santa Engracia en Zaragoza: "...dormí mucho en mi cama Nº 14 y cuando desperté pude ver un albarán sobre mi cabeza, con un marquito de hoja de lata que decía "Rafael Pérez Barradas, nacionalidad uruguayo (Montevideo). Profesión, pintor Vibracionista". La carta, dirigida al poeta Julio Casal, el que durante muchos años, con fidelidad cordial y admirativa, ilustrara preferentemente su revista "Alfar" con los dibujos de su amigo, es del año 1919.

**Vibracionismo** es la titulación que da a su aprehensión interpretativa del futurismo italiano, alejado de la vertiente más dramática que era la de Umberto Boccioni, y atraído por las más pulcras organizaciones de Gino Severini, cuyos cuadros de los "bal-musette" parisinos inspiran las telas del pintor compatriota, como la que se reproduce en el presente volumen. Dejó su vibracionismo obras importantes; fragmentarismos y simultaneismos en procura de la vibración perenne del motivo. Pero siendo excelente su cosecha en tales propósitos prontamente los abandona y sólo servirá su ejercicio bastante más

tarde para acomodar la discontinuidad de sus pantallazos evocativos en los "Estampones montevidianos". Fue, por tanto, una adhesión de mérito, pero pasajera.

Barradas era un convencido figurativista, un hombre de profundas relaciones humanas. Cuando a los veinticuatro años parte para Europa desde Montevideo, donde naciera en 1890, regresando sólo para morir, lo que ocurre a comienzos de 1929, había dejado el testimonio de su interés afectivo en los apuntes a tinta de la bohemia ciudadana, de plásticos, escritores y gente de teatro, así como de tipos humildes captados en el deambular callejero, algunos reunidos en las hojas de "El Monigote", cuya dirección encabeza acompañado por Miguel H. Escuder y José Noya. Otras aparecen en "La Semana" y otras han quedado inéditas, sueltas, desperdigadas...

Particularmente notables son, a nuestro juicio las caricaturas en las que considera la figura en su actitud total de estar en la vida. Piezas maestras de la caricatura uruguaya cuyo nivel de agudeza crítica o comprensión humana — como se quiera decir — alcanzó un nivel al que no arribó el humorismo gráfico posterior en nuestro medio. En esta toma de la actitud de su modelo ya está en potencia la penetración que hace gala en la serie de tipos populares





que pinta en el Viejo Mundo y que los reúne en su concepción con el nombre de "Los Magníficos".

Sobre esa relación de la sutil y volandera caricatura y la posterior penetración de una tipología española hemos escrito lo siguiente: "Hay aquí (en la serie "Los Magníficos") una exaltación verdadera de la forma; ésta es ancha, amplia como armadura que recubre la imagen representada. El carácter de la figura, como en aquellos dibujos primeros de Montevideo, emerge de toda la actitud del personaje (compárense algunas de sus figuras de gente de pueblo en el café con su apunte del escritor Aurelio del Hebrón). Hombres en el café, marineros vascos; molineros de Aragón o Cataluña; sacerdotes o campesinos imponen una gravedad al conjunto, en sus estáticas presencias, sin gestos ni rictus, con los ojos siempre vacíos, con espíritu de eternidad. Figuras delineadas con grandes trazos, tras la selección de lo significativo, sostenidos los espacios con un color sordo de tinta plana que mantiene consistentemente trabados los recortes lineales. (J. P. Argul — "Las Artes Plásticas del Uruguay — desde la época indígena al momento contemporáneo.")

Si sus excelencias de pintor, es decir, de tonos y colores en la eficacia de sus tintas y condición de materia, le señalan como a un Maestro que ha podido seguir conquistando discípulos en jóvenes de fina sensibilidad como hoy mismo ocurre; si bien estas sus capacitaciones pictóricas llegan a su ápice en la llamada "Epoca Mística" cuando reitera las imágenes sagradas de la Virgen y el Niño, la Sagrada Familia, la adoración de los pastores, y por esto debe ser destacado en la moderna pintura expresionista, la verdad es que mirada en su conjunto se percibe la primacía del dibujante. Numerosísimos dibujos de lápices, negros o de color, con leves realces de acuarela, tomados los unos

directamente del natural, divagados los más en el taller (o en el café) hacia cuentos donde deleita con la frescura de su gracia o como proyectos de escenografía teatral, que Barradas fue el escenógrafo favorito de Gregorio Martínez Sierra y Catalina Bárcena, de lo que se ha dejado lujosa constancia en el libro "Un teatro de arte en España". Derrochó en los papeles una espiritualidad sugestiva, sí que provocativa de otros ensueños que cabían dentro del contorno de su dibujo. La latitud decorativista de esos dibujos, acuarelas — incluso de algunos óleos — acucia la creatividad fantasiosa de quienes los contemplan. Cabe decir que Barradas había adelantado la ilustración e incitaba a que se le agregara el cuento. No era por tanto extraño que gustaran tanto de él los literatos con quienes mantuvo un trato frecuente y fraterno que no debe dejar de señalarse al caracterizar la entera personalidad de este artista.

Personalidad rica y múltiple en sus trascendencias. Si el pintor en su acto plástico lo compendia todo, el comentarista no debe ceñirse a una limitación de análisis de técnicas expresivas ni encasillamiento de escuelas. Un gran artista siempre es algo más. Barradas, ya lo hemos dicho en el correr de ésta que tiene que ser breve página, inscribe su mejor pintura dentro del expresionismo. Por la fatal comunidad de las ideas sensibles de su momento integra el expresionismo y emparentase por los resultados con reconocidos cultores: en Europa con Permecke, en América con el mexicano Siqueiros, aunque Siqueiros sea de temática social y revolucionaria y el uruguayo de candorosa interpretación religiosa en su más alta pintura. No son influencias las que se quiere señalar, sino concordancias a tenerse en cuenta.

Para los problemas culturales que se plantean a diario sobre la relación, su-



misión, enfrentamiento y libertad de las relaciones entre el arte de América y Europa es importante considerar en su elucidación el aporte de Barradas. La mayor parte de su obra, y, desde luego, lo mejor de ella la pintó en España. Esto es incontrovertible porque es histórico. Allí se le consideró como a un renovador, más aún, como valor absoluto. Eugenio D'Ors en su "Salón de Otoño" de 1924, en el cual realiza una tremenda catarsis del arte de sus compatriotas, lo coloca en sala de privilegio entre José Gutiérrez Solana, cuya percepción de la España Negra goyesca le fue suficiente para mantener su vigencia con dignidad y distinción, y Juan Gris, que debió trasladarse a París para sostener su cubismo universalista. Barradas estableció una tercera posición inédita al dar una nueva expresión en la reciprocidad de relaciones culturales entre la Madre Patria y los países de nuestro Continente, relaciones generalmente englobadas en el término **Hispanoamericanismo**.

A veces dudamos si Rafael Barradas que en los años mozos, partió hacia España, tierra de sus padres, desde donde regresó — nos repetimos — sólo para morir, configura por su rango mayor al prototípico pintor del Hispanoamericanismo, o si por la función allí

realizada, al descubrir nuevas formas estéticas en viejas entrañas que no le eran del todo ajenas, con él se inicia en palabra trastocada un **Américohispanismo**, que cabría reconocer.

Es indudable que obtuvo grabaciones definitivas y nuevas de los tipos del pueblo español por haber mirado sus actitudes con **pasmo americano**, de una América a la que siempre le es difícil reconocerse un estilo; retomó sin encargos, la pintura de asunto religioso lo que ya no ocurría en España (toda imagen religiosa era encargada y los encargadores imponían sus deseos), y saltando sobre prejuicios, inquietó con avaneismos a la pintura de España. A su regreso, Barradas entregó la obra entera de un gran artista nativo de neta inspiración hispánica que por su mirada que llegaba desde muy lejos para redescubrirse a sí mismo, por su desprejuicio localista como extranjero, a la vez que libre de las ataduras académicas habituales en aquellos ambientes, llegó él también a la tarea de una universalización, de una nueva afirmación del carácter y la fe españolas, cuando ya las primeras se servían como atracción pintoresca y las segundas transitaban trillos conocidos de ejercitantes mercenarios. Porque también el uruguayo Barradas redescubrió a España.

---

**COSAS UTILES.** — *Para introducir un clavo en madera dura, se logra facilidad en la operación, aplicando jabón al clavo. Lo mismo ocurre con los tornillos: frotando éstos sobre el jabón pueden introducirse con mayor facilidad.*

*Para clavar las tachuelas chicas que son difíciles de sostener se hace fácil la operación, si antes se clavan en una tira de papel. Luego se sostiene el papel para clavarlas.*

**COMO HACER BUENA PASTA DE PAPEL.** — *Uno de los materiales más viejos y útiles para fabricar juguetes, motivos decorativos, etc., es la pasta de papel. Hay muchas maneras de lograrla. Una de ellas es: con una parte de óxido de bario, tres partes de blanco de cinc y cuatro partes de papel desmenuzado.*

*Por lo general se usa agua para mezclar estos elementos; pero si se sustituye por goma laca transparente se consiguen mejores resultados en terminación y rapidez.*



# PLANTAS MEDICINALES DE LA FLORA INDIGENA

por ATILIO LOMBARDO

Esta es la tercer contribución sobre "Plantas Medicinales de la Flora Indígena". En las dos anteriores fueron tratadas las siguientes especies:

"Taso" (*Araujia sericifera* var. *hor-torum*); "Yerba de Santa Lucía" (*Leandro Gómez*) (*Commelina virginica*) = (*C. sulcata*); "Yerba de San Juan" "tomate del diablo" (*Himeranthus runcinatus* = *Jaborosa runcinata*); "sarandí blanco" (*Phyllanthus sellowianum*); "sarandí colorado" (*Cephalanthus glabratus*); "sauco o saúco" (*Sambucus australis*); "sauce criollo" (*Salix humboldtiana*); "chamico" (*Datura ferox*); "camambú o uvilla del campo" (*Physalis viscosa*); "yerba de la oveja" o "agarrabicho" (*Acanthospermum australe*); "yerba del bicho" (*Polygonum punctatum* = *P. acre*); "siete sangrías" (*Cuphea glutinosa*); "mercurio, mercurial o sanalotodo" (*Modiola caroliniana*); "duraznillo blanco" (*Solanum malacoxylum* = *S. glaucum*); "duraznillo enredadera" (*Solanum amygdalifolium* = *S. angustifolium*); "cepa caballo" (*Xanthium spinosum*); "tembladerilla" o "perejil del agua" (*Hydrocotyle bonariensis*).

Hasta aquí las de la primer entrega.

Las que siguen las incluía la segunda contribución: "Centaura" o "caa-piquí" (*Centaurium pulchellum*); "alfilerillo" (*Erodium moschatum*); "borraja del campo" (*Heliotropium curassavicum*); "borraja del campo" (*Heliotropium amplexicaule*); "carqueja" (*Baccharis articulata*); "carqueja crepa" (*Baccharis trimera* = *B. genistelloides* var. *trimera*); "lechera" (*Euphorbia peplos*); "altamisa" o "artemisa" (*Ambrosia tenuifolia*); "diente de león" o "amargón" (*Taraxacum officinale*); "cerraña" (*Sonchus oleraceus*) "abre puño" (*Centau-rea calcitrapa*); "camamila" o "manzanilla" (*Matricaria chamomilla*); "manzanilla" (*Anthemis mixta*); "manzanilla cimarrona" (*Anthemis cotula*); "corregüela" (*Convolvulus arvensis*); "marcela" o "marcela hembra" (*Achyrocline saturoides*) "yerba lucera" o "lucera" (*Pluchea sagittalis* = *P. quitoc*); "achicoria silvestre" (*Cichorium intybus*).

"Yerba del pollo"

*Alternanthera pungens* (lám. 1; fig. 1).

Hierba rastrera, con tallos ramificados y arraigados en casi todos los nudos.

Hojas opuestas, ovoides hasta casi orbiculares, de 2-4 cm de largo.

Flores muy pequeñas, dispuestas en espigas densas y apretadas como una cabezuela, de 1 a 2 centímetros de largo, con brácteas y bractéolas agudas.

Florece en el verano.

Es originaria de América tropical. En nuestro país vive en campos, vías férreas, terrenos pedregosos y en tierras cultivadas, siendo común en casi toda la República.

Se usa el cocimiento de toda la planta, en la proporción de 10 a 20 gramos en un litro de agua, en las indigestiones.

Es estomacal y descongestionante del hígado.

En los niños se usa la infusión de 3 a 5 gramos de planta en un litro de agua en el período de la dentición para precaver los trastornos.

La misma proporción se usa en la disentería de los niños y es buen preventivo para trastornos intestinales.

#### "Fumaria"

*Fumaria officinalis* (lám. 1, fig. 2).

Hierba anual, ramosa, glabra, de tallos cuadrangulares, tendida o ascendente; en lugares favorables, cuando encuentra apoyo puede elevarse hasta más de un metro usando sus hojas como zarcillos.

Hojas muy recortadas, con segmentos lineales o casi lanceolados, enteros o lobulados.

Flores irregulares, de color rosado subido o moradas, con extremidad purpúrea, dispuestas en racimillos con el pedúnculo más corto que el eje floral. Cáliz de 2 sépalos, denticulados y caducos; corola de 4 pétalos libres, dos internos iguales y dos externos desiguales.

Frutito globoso, liso, de unos 2 mm de diámetro, con el pedicelo recto.

Florece a fines del invierno y en primavera.

Es oriunda de Europa, norte-africano y Asia Occidental, siendo adventicia en toda América. En nuestro país vive en tierras cultivadas, caminos, entre escombros, etc., prefiriendo lugares húmedos y algo sombreados. En Europa, la gente de campo, la usó corrientemente como depurativo. Es hierba amarga y estomacal.

Se recomienda para combatir la dispepsia y contra las lombrices, empleando el cocimiento de 8 a 10 gramos de planta en un litro de agua o de leche.

El mismo cocimiento es usado contra empelnes y en erupciones cutáneas.

Comúnmente se usa la infusión de 4 a 5 gramos de planta en un litro de agua.

La especie afín, *Fumaria capreolata*, tiene la misma aplicación. Esta se diferencia por sus flores blancas o róseas, por el pedúnculo más largo que el eje floral y por los pedicelos curvados hacia la base del racimo cuando fructifica.

Vive en los mismos lugares.

"Amor de hortelano", "lengua de gato" o "pegajera"

*Galium aparinae* (lám. 1, fig. 3).

Hierba anual, muy ramosa, áspera en todas sus partes. Tallo cuadrangular, hasta de un metro de largo. Crece tendida o emplea sus asperezas para trepar. La aspereza es debida a pelos cortos, hialinos y unguiformes.

Hojas opuestas, lineales hasta oblanceoladas u oblanceolado-lineales, acompañadas de estipulas muy semejantes a ellas formando un falso verticilo de 8 a 8 piezas. Tanto las hojas como las estipulas son íntegras y tienen ápice apicular-acuminado.

Flores blancas, pequeñas, sin cáliz, con corola gamapétala de 4 pétalos; ovario ínfero grande y erizado.

Florece a fines del invierno y en primavera.

Es planta europea, asiática y del norte africano, y se ha extendido en casi toda América. En nuestro país es bastante frecuente, viviendo generalmente en tierras removidas, al pie de cercados y con preferencia en lugares sombreados y algo húmedos.

El cocimiento de toda la planta, en la proporción de 20 gramos en un litro de agua da buen resultado en lavados de eczemas y en las enfermedades de la piel.

La infusión, en la proporción de 5 ó 6 gramos de planta en un litro de agua se usa contra el raquitismo y en enfermedades del hígado.



LAMINA 1



El zumo de las hojas es empleado en fricciones en las paperas.

Las cataplasmas de toda la planta machacada dan buen resultado en la tiña y úlceras.

La infusión en la proporción de 10 gramos de planta en un litro de agua es buena contra la obesidad.

#### "Sanguinaria"

**Polygonum aviculare** (lám. 1, fig. 4).

Hierba anual, erecta al principio, luego generalmente tendida, glabra, glauca.

Hojas largamente elípticas o aovado-lanceoladas y hasta lanceoladas, largas de 1 a 4  $\frac{1}{2}$  centímetros; peciolo corto con una articulación casi en la base; ocreas plateadas o hialinas, hendidas cuando jóvenes, luego rasgadas.

Flores pequeñas, casi séliles, dispuestas en corto número en la axila de las hojas; sin corola, con perigonio corolino en la parte superior y de color blanco o róseo.

Fruto: aquenio triquetra, envuelto por el perigonio.

Florece desde fin de invierno hasta el otoño.

Tiene origen europeo, pero nace espontáneamente en casi todo el mundo; en la República vive a orillas de caminos, vías férreas y aun en veredas.

La infusión de 10 a 20 gramos de planta en un litro de agua se usa contra el reumatismo.

El cocimiento de 50 gramos en un litro de agua es bueno para combatir la disenteria y también contra la presión de la sangre.

El mismo cocimiento contra las hemorroides y en lavados de heridas.

También en gargarismos para las irritaciones de la garganta.

En menor proporción es diurético y depurativo.

En países africanos fue usada contra las fiebres intermitentes.

#### "Congorosa"

**Maytenus ilicifolia**, (lám. 2, fig. 1).

Arbusto indígena muy común en nuestra flora; generalmente aparece como un arbustito o mata arbustiva de 80 a 100 centímetros de altura, las menos veces como un arbusto de 2 ó 3 metros y rara vez como un arbusto o árbol bajo de poco más de 4 metros.

Hojas oblongas, elípticas hasta oblongo-lanceoladas, coriáceas, con nervaduras bien marcadas, largas de 3,5 a 7 cm, espinoso-dentadas donde los dientes varían de 1 a 15, de ápice agudo-espinoso, lúcidas o algo lúcidas en la cara superior.

Flores unisexuadas, dispuestas en cortos números (a veces más de 10) en hacecillos axilares, pocas veces solitarias; cáliz de sépalos rojizos y corola de pétalos amarillentos; estambres 4 ó 5 y ovario atrofiado y cubierto por el disco en las masculinas; estilo corto y estigma 2-3 lobado con ovario emergiendo del disco en las femeninas.

Fruto capsular bivalde, rojizo, obovoide, de 1 cm poco más o menos de largo; semillas 1 a 4.

Florece en primavera.

Vive también en Brasil y Argentina.

Es especie amarga cuyas hojas se emplean como astringentes y estomacales en infusión en la proporción de 10 gramos en un litro de agua.

Es diurética, siendo usada en el agua del mate.

La infusión también es usada como tónica o tranquilizante del corazón.

"Francisco Alvarez", "Caa-obeti" o "azoita caballo"

**Luehea divaricata**, (lám. 2, fig. 2.)

Árbol que alcanza unos 18 metros de altura; de tronco relativamente grueso; follaje semipersistente.

Hojas alternas, de lámina elíptica u ovoide, larga de 5-8 cm, irregularmente



LAMINA 2



dentada, trinervada, glabra en la cara superior, pubescente y blanquecina en la inferior; pecíolo de 1 centímetro de largo. Flores vistosas, dispuestas en cimas terminales ralas, de color blanco-róseo con tintes amarillos; cáliz pubescente; corola de 5 pétalos relativamente grandes, ciliados en la uña; estambres agrupados en verticilos, los externos, sin anteras, forman una corona.

Fruto: cápsula largamente ovoide, leñosa, pubescente o tomentosa, de 5 valvas; semillas aladas.

Tiene origen sudamericano viviendo en Brasil, Argentina y Uruguay.

En nuestra flora es especie ribereña y serrana, se halla a orillas del río Uruguay en Artigas y del río Tacuarembó en Rivera; es bastante frecuente en sierras de Cerro Largo, Tacuarembó y Rivera.

Se le cultiva en parques y paseos.

La medicina popular le asigna a la corteza y a la raíz propiedades beneficiosas en las enfermedades del pulmón.

La decocción de la hoja, flores y corteza es tónica, estomacal y astringente.

Las flores en infusión son útiles contra los espasmos y enfermedades de los nervios.

"Timbó" u "oreja de negro"

*Enterolobium contortisiliquum*. (lám. 2, fig. 3.)

Árbol indígena de nuestra flora; de gran desarrollo y amplia copa; de follaje caduco finalmente.

Hojas alternas, glabras, glaucas, bipinnadas, con 3 a 6 yugos, algunas veces 7-9 yugos; folíolos íntegros, oblicuos, agudos, largos de poco más de un centímetro, con una o más glándulas en el ráquis o en el pecíolo.

Flores blancas dispuestas en cabezuelas; con largos estambres.

Legumbre orbicular, aplanada, negra en la madurez, indehisciente; con varias semillas.

Florece desde fines de noviembre a enero.

Especie originaria de Brasil, Argentina y Uruguay.

Frecuentemente se le ve cultivado en parques, plazas y calles de las ciudades. Es notable como ornamental por su porte y su extendida copa.

El cocimiento de la raíz y de la corteza, en la proporción de 20 gramos en un litro de agua, se emplea como gargarismos descongestionantes y en irrigaciones contra flujos. El mismo es usado para lavar heridas y llagas.

A veces se da al fruto la misma aplicación.

El cocimiento de la corteza al 5 por mil se emplea en adultos contra las lombrices.

"Molle rastrero"

*Schinus longifolius*. (lám. 2, fig. 4.)

Recibe, a veces, el nombre común de "molle" simplemente. Es árbol de poca altura, de copa irregular y de tronco y ramas tortuosas por lo común; ramillas frecuentemente aguzadas en su extremidad en forma de espina. Puede presentarse como un arbusto de 4 ó 5 metros.

Hojas simples, alternas o muy aproximadas cuando se disponen en ramillas cortas, largamente espatuladas hasta oblanceoladas, íntegras o con algún diente; las del estado joven dentadas; largas de 3 a 7 centímetros por 6 a 13 mm de ancho, obtusas o subagudas, de color claro y con venas poco perceptibles en la cara inferior; pecíolo corto.

Flores blanquecinas, reunidas en pseudoracimos de 1 cm de diámetro; pedicelos de 4 ó 5 mm; cáliz de sépalos ciliados; corola de pétalos libres, aovados.

Florece en octubre y noviembre.



Fruto globoso, de unos 6 mm de diámetro, de color lavanda cuando maduro, con epicarpo papiráceo.

Es indígena y muy común en toda la República.

**Schinus engleri var. uruguayensis.**

Se diferencia de la especie anterior por el hábito, ramas extendidas formando matorral, ramillas fuertes y de extremidad corta y aguda, por sus hojas que son ovales hasta largamente ovales, obtusas o bruscamente agudas, largas de 15 a 30 mm, de color verde en la cara inferior, con nervaduras verde blanquecinas que se destacan notablemente.

La resina que fluye del tallo de ambas es buena contra dolores reumáticos.

La infusión de la corteza, en la proporción de 5 a 8 gramos en un litro de agua se emplea en el histerismo.

Da buenos resultados contra la tos y en enfermedades del pulmón.

**"Sunchillo"**

**Pascalía glauca** (Wedelia glauca), (lám. 3, fig. 1.)

Hierba erecta, perenne, rizomatosa, con tallos simples o poco ramificados y de 30 a 50 cm de altura, rara vez mayores.

Hojas opuestas, de igual color en ambas caras, lanceoladas, de 5 a 18 centímetros de largo, íntegras o con algún diente pequeño o grande, trinervadas, con pubescencia semi-áspera; pecíolo corto.

Flores amarillas, dimorfas, en capítulos solitarios de unos 2 cm de diámetro, las radiales femeninas y las del disco hermafroditas. Receptáculo con páleas. Aquenios de 3 a 4 mm de largo, angulosos, rematados por una coronita de escamas.

Florece en el verano.

Es especie muy frecuente en campos, terrenos baldíos, vías férreas, orillas de caminos y con mala hierba en jardines.

Originaria de América austral.

Es amarga y empleada como aperitivo tónico y febrífugo en infusión.

Debe usarse en la proporción de 5 a 10 gramos de planta en un litro de agua y beberse una copa antes de cada comida.

A mayores dosis puede resultar tóxica o producir trastornos digestivos.

La decocción, en mayor proporción, es usada en lavados como anti-hemorroidal.

**"Abrojo" "Abrojo grande"**

**Xanthium cavanillesii**, (lám. 3, fig. 2.)

Maleza muy conocida que aparece en el verano y desaparece en el otoño; común en campos, terrenos baldíos y tierras de cultivo abandonadas.

Puede elevarse a una altura de poco más de un metro.

Es anual, de grandes hojas, ásperas y de lámina ovoideo-triangular, de borde crenado o ligeramente recortado; pecíolo largo.

Flores masculinas y flores femeninas dispuestas en capítulos separados generalmente sobre el mismo eje; las primeras en capítulos globosos de 6 a 7 mm de diámetro; las segundas, sin corola, en capítulos bifloros y cubiertos de gloquidios ganchosos.

Frutos encerrados en el abrojo.

Esta especie, originaria de América del Sur, se asemeja mucho a su congénere europea y es usada de la misma manera.

La infusión de hojas y ramas en la proporción de 10 gramos en un litro de agua es usada como purgante.

La planta fresca machacada en agua hirviendo se emplea como cataplasmas ablandativas en las contusiones y heridas infectadas.

LAMINA 3





También se le usa como febrífuga en menor proporción de planta fresca.

La infusión de 5 gramos en un litro de agua es empleada por muchos para combatir la gripe.

La ceniza de los abrojos es empleada para curar heridas.

"Yerba de la perdiz"

**Margyricarpus pinnatus.** (lám. 3, fig. 3.)

Plantita perenne, leñosa, tendida o algo levantada; rara vez pasa los 30 centímetros de altura.

Hojas pinnadas, largas de 1 a 2 ½ cm; foliolos lineales, agudos y caducos, largos de 3 ó 4 mm.

Flores muy pequeñas, apétalas.

Fruto: aquenio envuelto por el receptáculo blanco, de forma ovoide y largo de 1 cm poco más o menos; comestible.

Originaria de América austral.

En nuestro país es muy común en campos y arenales de toda la República.

La infusión de 8 a 10 gramos de planta en un litro de agua tuvo fama en el tratamiento de las afecciones de las vías urinarias y fue empleada, por algunos, para disolver cálculos urinarios.

En menor proporción es diurética.

El cocimiento en la proporción de 25 gramos se usa para el lavado de escoriaciones y heridas.

"Yerba mosquera"

**Drosera brevifolia** (= *D. maritima*).

Plantita acaule, anual.

Hojas en rosetón, rojizas, obovado-espátuladas o largamente espátuladas, largas de 1 a 2 cm, de márgenes ciliadas con pelos glandulosos, cara inferior casi glabra o con pubescencia, angostadas en peciolo glabro o subglabro, sin estipulas basales.

Escapo derecho, de 4 a 8 cm de altura, con 3 a 8 flores; pedicelos cortos; cáliz con pubescencia glandulosa; corola de pétalos libres, róseos hasta purpúreos.

Fruto: cápsula del tamaño del cáliz; semilla numerosas, obovoides, de testa crustácea y color negro.

Florece de octubre a diciembre.

Vive a orillas de bañados, de arroyos, etc., siendo muy común en nuestra costa platense.

Es especie americana.

Existe en el Uruguay otra especie de Drosera, *D. capillaris* var. *brasiliensis* que se diferencia por sus hojas estipuladas, cáliz glabro y pétalos blancos o blanquecinos.

La infusión de 8 a 10 gramos de planta en un litro de agua es pectoral en la tos asmática, bronquitis y en la tos convulsa de los niños; en mayor proporción es febrífuga.

El cocimiento de las hojas en la proporción de 2 a 4 gramos en un litro de agua sirve para tratar úlceras y heridas.

La infusión de los ejes florales pasa por afrodisíaca.

"Yerba carnícera"

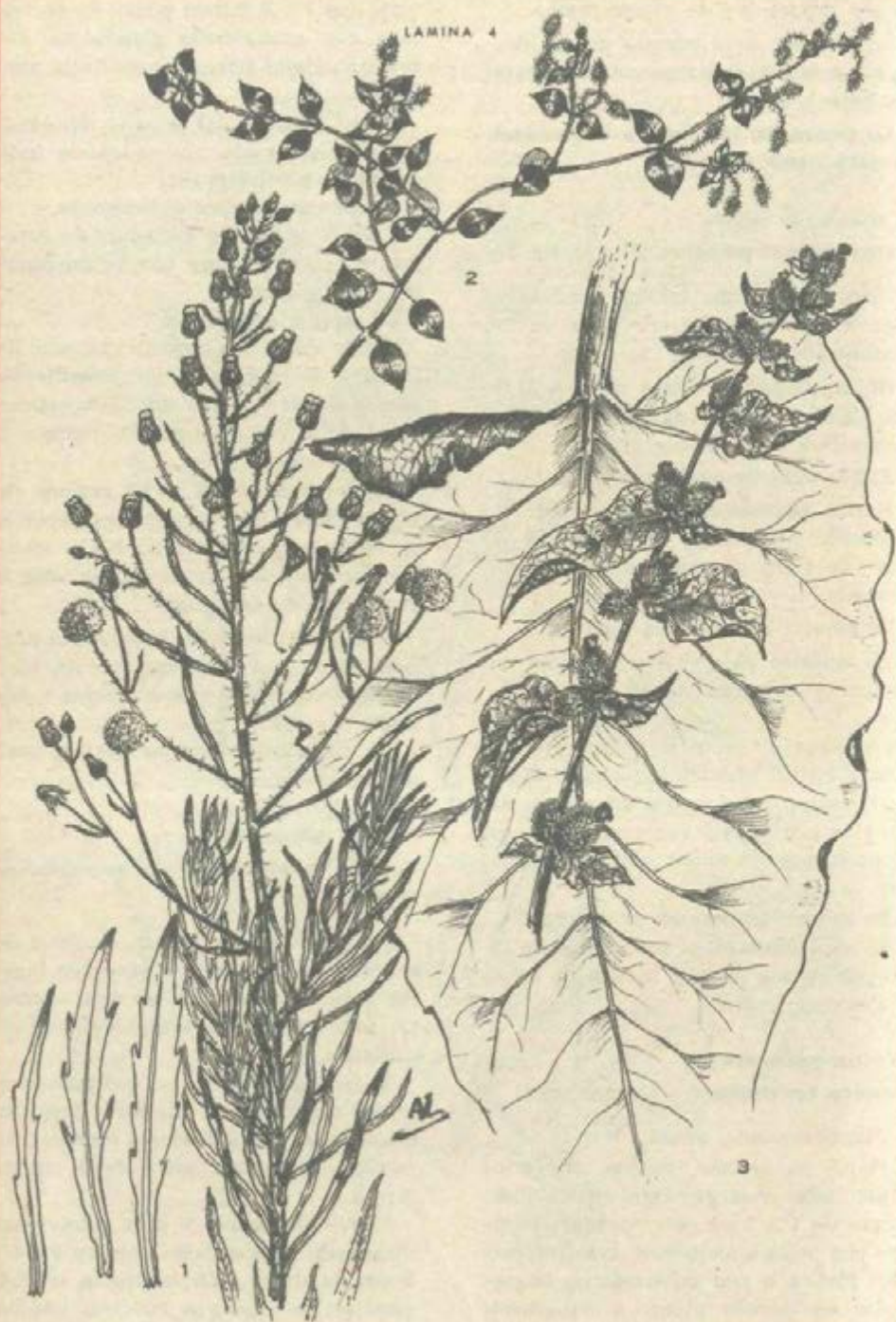
**Conyza bonariensis** (= *Erigeron bonariensis*).

Planta herbácea, anual, de 50 a 80 centímetros de altura, a veces, en lugares favorables pasa de un metro, erecta; tallo estriado e hispidovelloso, ramificado.

Hojas densamente velloso-pubescente, las de la base o inferiores dentadas o lobuladas, las superiores menores, lineales e íntegras, hasta de 7 cm de largo.

Flores filiformes y muy numerosas, dispuestas en capítulos cónicos de 4 a 5 mm de altura y dispuestos en amplias panojas; involucre de brácteas lineales y pubescentes.

LAMINA 4





*Florece en el verano.*

Se le supone originaria de la región platense.

En nuestro país vive a orillas de caminos, terrenos baldíos, tierras cultivadas, tierras abandonadas, etc., siendo muy frecuente; prefiere lugares con mucha luminosidad.

*Conyza bonariensis* var. *microcephala* es una variedad que se distingue por su mayor tamaño y por sus capítulos menores, pero más abundantes.

La infusión de toda la planta se usa en la proporción de 8 a 10 gramos en un litro de agua, en las enfermedades del hígado.

La misma, de planta fresca, tiene fama entre el vulgo, como droga que cura las úlceras del estómago.

Las hojas machacadas y aplicadas sobre heridas infectadas las cura rápidamente.

El cocimiento de la planta entera al 10 por ciento es útil en el reumatismo para la expulsión del ácido úrico.

"Yerba pajarera" o "Yerba del pajarero"

*Stellaria media*, (lám. 4, fig. 2.)

A veces recibe el nombre de "pamplina", es hierba anual, tendida o poco levantada, muy ramificada, glabra o con alguna pubescencia; tallos débiles.

Hojas opuestas, de color verde claro, sésiles, subsésiles o pecioladas, ovoides-agudas, de 1 a 3 cm de largo.

Flores blancas, solitarias o en cimasseudodicotómicas, de corto número; cáliz de 4-5 mm de largo, piloso; corola de pétalos libres y bifidos; glándulas nectaríferas 5; estambres por lo común 3, a veces 5, rara vez 10; pistilo con 3 estilos.

Fruto: cápsula ovoides.

Florece a mediados y fines del invierno.

Especie europea que se ha extendido por todo el mundo; en la República

vive comúnmente en tierras cultivadas, orillas de caminos, lugares algo húmedos generalmente.

La infusión de 10 gramos de planta en un litro de agua se emplea como descongestionante del hígado.

La misma es usada como refrescante contra vómitos de sangre y en hemorroides.

El doble de cantidad es usada para lavajes en inflamaciones de la vista.

El cocimiento de 10 gramos o mayor cantidad en baños calientes para niños como antinervino.

"Bardana"

*Arctium minus*, (lám. 4, fig. 3.)

Hierba anual, de grandes hojas basales.

Al florecer se eleva a una altura media de un metro.

Flores moradas o rojo-violadas, dispuestas en capítulos globosos u ovoides rodeadas de brácteas lineales y ganchosas.

Florece en el verano.

Es originaria de Europa, y Asia occidental, viviendo en estado espontáneo en muchos países del mundo. En el Uruguay se le encuentra en casi todos los departamentos.

Prefiere terrenos bajos y algo húmedos.

La decocción de la raíz en la proporción de 15-20 gramos en un litro de agua, es diurética, sudorífica y depurativa. Menor proporción de raíz fresca es usada para combatir granos y forúnculos, pudiéndose beber la cantidad que se desee y pueda tolerar.

La raíz y las hojas en mayor proporción se usan para lavar eczemas con buenos resultados.

El jugo de las hojas mezclado con aceite comestible es usada para curar úlceras externas.

Algunos comen las hojas tiernas a modo de espinacas.

# CONTRIBUCION AL MEJOR CONOCIMIENTO DE LAS PLANTAS INDIGENAS

por ATILIO LOMBARDO

## JAZMINES, CEDRONES Y SARANDIES

El nombre común de jazmín es aplicado a numerosas especies de diversos géneros de plantas. Los más conocidos, "jazmín del país", "jazmín del Cabo" y "jazmín fortuna", se hallan frecuentemente cultivados en los jardines. Así también tienen cierta frecuencia algunos de los varios llamados "jazmines amarillos" y el "jazmín del cielo"; otros como "jazmín oficial", "jazmín de Virginia", "jazmín diamela", "jazmín inglés", "jazmín de las Azores", "jazmín de Chile", "jazmín del Paraguay", "jazmín estrella" y "jazmín mango" se les ve con menos frecuencia o tienen escasa representación.

Este nombre vulgar tiene origen árabe, ysmyn o yacemín, transformado por los españoles en jazmín y aplicado al *Jasminum officinale*, así luego crearon el de "jazmín real" para el *Jasminum grandiflorum*, especie que nosotros distinguimos como "jazmín del país"; más tarde dieron el nombre de "jazmín amarillo" al *Jasminum fruticans*, especie silvestre en España.

Es bueno aclarar que el "jazmín del país" es originario de la India y el "jazmín oficial" de Persia. También que el nombre común de "jazmín amarillo" es aplicado a varias especies del género *Jasminum* productoras de flores amarillas.

En cuanto a "cedrón" es dado a menor cantidad de especies y es exclusivo de plantas americanas.

La planta que distinguimos bajo el nombre común de "cedrón" es más conocida por el agradable aroma que se desprende de sus hojas (olor a limón) que por la planta en sí. No es indígena, tiene origen brasileño, viviendo también en Argentina y otros países americanos. Si bien se halla cultivada en nuestros jardines, no es frecuente en ellos.

Los cedrones de nuestra flora reciben el nombre de "cedrón del monte". En lo que se refiere a "sarandi" es aplicado a tres; son tres arbustos y pertenecen a distintos géneros, encerrados en dos familias; distinguidos como "sarandi colorado", de las rubiáceas, y "sarandi blanco" y "sarandi negro" de las euforbiáceas.

Damos a continuación breves referencias para poder distinguirlos.

"Jazmín del Uruguay"  
*Guettarda uruguensis*  
Cham. et Schlecht. fig. 1.

Arbusto que vive a orillas de ríos y arroyos, muy ramoso; ramillas fuertes y opuestas. Por la disposición opuesta de las ramillas suele designarse con otro nombre común, "palo cruz".

De follaje semipersistente.

Hojas simples, opuestas, ovoideo-lanceoladas hasta elípticas y lanceoladas, enteras, largas de 4 a 8 centi-



metros, con pubescencia oscura y rala en la cara superior y generalmente con pubescencia intensa en la inferior.

Flores de suavísimo aroma, el que recuerda al del heliotropo, dispuestas en cimas; cáliz de 2 a 3 mm; corola hipocráterimorfa, larga de poco más de un centímetro, blanquecina con tintes róseos.

Fruto ovoide o elíptico, largo de 1 cm poco más o menos, aterciopelado.

Florece a fines de primavera y en el verano.

"Jazmín del monte" o "azarero del monte"

*Symplocos uniflora*, Benth., fig. 2.

Arbusto, a veces árbol de poca altura, que vive en montes ribereños de los departamentos del norte de la República.

Hojas simples, alternas, desde aovadas a oval-lanceoladas, dentadas, lúcidas y verde oscuro en la cara superior, largas de 4 a 6 centímetros; pecíolo de menos de 1 cm.

Flores blancas, solitarias o en racimillos sobre las ramillas desnudas, acompañadas de bractéolas; cáliz de unos 3 mm de largo; corola con pétalos de 1 cm poco más o menos; estambres numerosos, soldados por sus filamentos; pistilo con estilo único.

Fruto oval u ovoide, de un centímetro, negruzco.

Florece en primavera.

"Cedrón del monte"

*Alcysia grallissima* (Gill. et Hook.)

Tronc., fig. 3.

Arbusto que llega a una altura de 3 metros, rara vez mayor, a veces se presenta como mata arbustiva de un metro o menor, siendo serrana, ribereña o campestre; de aspecto grisáceo, creciendo desordenadamente; con ramas y ramillas agudo-espinescientes.

Hojas simples, opuestas, elípticas hasta largamente elípticas, aun oblanceoladas, de ápice obtuso generalmente y base cuneada, dentadas en la mitad superior, paucidentadas o integra, ligeramente ásperas en la cara superior, verdes o blanquecinas en la inferior; pecíolo de 2 a 6 mm.

Flores blancas, aromáticas, de poco tamaño, dispuestas en racimos espiciformes, acompañadas de brácteas lanceoladas; cáliz hirsuto.

Florece en la primavera.

Vive en casi toda la República, siendo más frecuente en los departamentos del sur. Se le conoce también bajo los nombres comunes de "niñarupá" y "reseda del campo". Su sinónimo más conocido es *Aloysia lycioides* Cham.

"Cedrón del monte"

*Aloysia virgata* (Ruiz et Pav.)

A. L. Juss., fig. 4.

Arbusto de hasta 4 metros de altura, generalmente ribereño.

Hojas simples, opuestas, elípticas u oblongas, crenadas o dentado-crenadas, ásperas en la cara superior, pubescentes en la inferior; largas de 3-7 centímetros; pecíolo pubescente, largo de 5-8 mm.

Flores blancas, aromáticas, dispuestas en racimos espiciformes de 8-10 centímetros de largo; eje pubescente; cáliz vellosa, acompañado de una bráctea lanceolada tan larga como ésta; corola de ½ cm de largo.

Florece en diciembre y enero.

Es considerada una excelente melífera.

"Cedrón del monte"

*Alcysia sellowii* (Briq) Mold., fig. 5.

Arbusto que puede alcanzar hasta 3,5 metros de altura; ramillas blanco-grisáceas. Vive en montes ribereños generalmente y preferentemente en el oeste y norte de la República.





Hojas opuestas, elípticas hasta largamente elípticas, obtusas en el ápice, de base cuneada, dentadas en la mitad superior, paucidentadas o integras, ligeramente ásperas y con nervaduras marcadas en la cara superior, blanquecinas pubescentes en la inferior; pecíolo de 2 a 6 mm.

Flores blancas o blanquecinas, aromáticas, dispuestas en racimos espiciformes axilares en la extremidad de las ramillas, sésiles, sobre ejes pubescentes y largos de 6 a 9 cm; brácteas ovoides, mucho más corta que el cáliz, pubescente-vellosa, acuminada; cáliz densamente vellosa-pubescente; corola de 5 a 6 mm de largo, glabra exteriormente, vellosa-pubescente en la garganta.

Florece en la primavera y en el verano.

Es originaria de América tropical.

#### "Sarandí blanco"

*Phyllanthus sellowianum*  
(Muell.) Arg., fig. 6.

Arbusto dioico que vive a orillas de ríos y arroyos invadiendo el agua con sus tallos y ramas.

Muchas veces se le ve a lo largo de la costa formando matorrales que miden kilómetros. Su altura varía de 1.50 a 3.50 metros, rara vez mayor.

Hojas simples, alternas, elíptico-lanceoladas, largas hasta de 5 ½ cm, dispuestas en ramillas robustas o ramillas cortas y caducas por sus bases articuladas; estas últimas ramillas pueden ser confundidas por hojas compuestas.

Flores muy pequeñas, apétalas; las masculinas con 5 sépalos; estambres tres y con 5 glándulas; las femeninas con 5 sépalos, ovario subgloboso, tres estilos y disco anular algo lobulado.

Fruto esférico o casi pequeño, de dehiscencia valvar.

Florece en la primavera.

#### "Sarandí colorado"

*Cephalanthus glabratus*  
(Spreng.) K. Schum., fig. 7.

Arbusto que se encuentra en casi toda la República. Se eleva a 2 ó 3 metros, rara vez mayor. Vive a orillas de ríos, arroyos, lagunas y bañados. Se halla también en Brasil, Paraguay y Argentina.

Hojas simples, íntegras, generalmente de disposición ternada, lanceoladas hasta oval-lanceoladas y elíptico-lanceoladas, agudas, de 3 a 9 centímetros de largo, glabras o casi glabras; pecíolo corto.

Flores blanquecinas, pequeñas, sésiles y dispuestas en cabezuelas globosas de 1 cm poco más o menos de diámetro, las que están sustentadas por ejes de 2 ó 3 cm de largo, terminales o axilares; cáliz y corola, tetrámeros; estambres inclusos; pistilo con estilo más largo que la corola.

Florece en el verano.

#### "Sarandí negro"

*Sebastiania schottiana*  
(Muell.) Arg., fig. 8.

Arbusto o árbol de muy poca altura que se halla en casi todos los departamentos de la República. Crece a orillas de ríos y arroyos, cerca o dentro del agua.

Recibe también el nombre vulgar de "blanquillo".

Tiene ramillas espinescentes.

Hojas simples, alternas, lanceoladas o largamente espatuladas, obtusas o agudas, íntegras, con una o dos glándulas poco visibles en la base de la lámina; pecíolo de 2 a 5 mm.

Flores pequeñas dispuestas en inflorescencia amentoide unisexual o bisexual con 10 flores femeninas en la base; sépalos 3; estambres 3.

Estilos 3, largos y retorcidos.

Fruto 3-coco, de 5-6 mm de diámetro.

Florece en setiembre y octubre.

# Flora Tóxica en el Uruguay

por el PROF. RICARDO VELASCO LOMBARDINI

*La versión vegetal de la guerra del veneno, en el mundo de los seres vivos, quizá esté representada en términos no tan activos y dramáticos como la realizan los animales en su lucha por la vida, pero el argumento es el mismo. Hongos venenosos, plantas, semillas tóxicas y vegetales urticantes. En nuestra flora existen especies ya claramente demostradas como peligrosas, otras discutibles. Tema es éste de gran interés para las actividades agropecuarias, las investigaciones biológicas, bioquímicas, botánicas y médicas. Para nuestra flora el problema está planteado de la siguiente manera:*

**Criptogamas.** — Plantas sin reproducción por flores.

**Talofitas.** — Plantas sin raíz, ni tallo, ni hojas diferenciados.

**HONGOS.** — Plantas sin clorofila, en general de forma filamentosa llamada micelio.

**Clase Ascomicetos.** — Micelio pluricelular. Las esporas se forman dentro de una célula especial.

—*Claviceps paspali.* — Este hongo ataca la flor en algunas gramíneas en medios húmedos. Contiene un alcaloide tóxico que es causante de "tembleque" en los vacunos que comen la planta que los contiene.

—*Claviceps purpúrea.* (Cornezuelo del centeno.) — Ataca las espigas del trigo y alguna otra gramínea en regiones húmedas. Tiene la forma de un cuernito negro. Es tóxico porque contiene diversos alcaloides del grupo de la esgotamina, la ergotoxina y ergobasina; la ergotina (C35.H39.O5.N5) parece ser el más venenoso. Además alguna de estas sustancias al descomponerse por hidólisis da sustancias de gran peligro tóxico. Venenos para animales y el hombre, produce el ergotismo con lesiones como gangrena.

**Clase Basidiomicetos.** — Micelio pluricelular. Las esporas se forman fuera de una célula especial.

—*Ustilago bromivora.* — Este hongo ataca la cebadilla criolla, tiene el aspecto de un polvo oscuro, tornando tóxica esta planta.

—*Amanita phalloides* Fr. (hongo verde). — Su aparato reproductor de forma clásica de "hongo" con pie y sombrero, crece generalmente en bosques de pinos y se lo puede confundir como alimenticio en las recolecciones. Muy venenoso por contener amanitahemolisa y amanitatoxina. Produce el síndrome faloideo.

—*Amanita muscaria* L. (hongo mata moscas). — Forma similar a la anterior crece también en bosques de pinos. Muy tóxico por contener muscarina o mascarufina y la micoatropina un alcaloide. Produce los síndromes muscariniano y muscariano.

**Grupo de hongos imperfectos.** — Seres no bien conocidos por lo que no puede hacerse una clasificación adecuada.

—*Helminthosporium ravenelli.* — De un color oscuro, ataca las flores del espartillo, tornando a este pasto toxicidad por su presencia.

**FANEROGAMAS.** — Plantas con reproducción por flores.

**GYMNOSPERMAS.** — Las flores con los óvulos abiertos.

**Clase neefinas.** — Las flores presentan envoltura floral o perianto.



—*Ephedra tweediana* Mey (pico de loro). — Planta trepadora. Según investigadores del Prof. J. C. Costa de la Fac. de Química, esta planta en nuestro medio no contiene alcaloides, contendría sólo peroxidases.

**ANGIOSPERMAS.** — Las flores con los óvulos cerrados.

**Clase Monocotiledoneas.** — Las hojas de éstas tienen las nervaduras paralelas. Los elementos de sus flores están en número de tres o múltiplo.

**Orden GLUMIFLORAF** (familias Gramíneas). — En general dentro de esta familia, las especies tóxicas son del tipo cianogénéticas, es decir contienen glucósidos que por hidrólisis digestiva en los animales que las ingieren, se forma ácido cianhídrico. Ante tal intoxicación en animales vacunos lo que parece dar más resultado es inyectar una solución de hiposulfito de sodio.

—*Sorghum halepense* L. (sorgo de halepo). — Planta rizomatosa, invasora perenne, de origen europeo. Tóxica en las primeras épocas de desarrollo, conteniendo un glucósido cianogénético llamado durrina.

—*Cynodon dactylon* L. (pasto bermuda). — Planta rastrera invasora resistente, el tóxico que posee produce "tembleque" fundamentalmente en bovinos.

—*Phalaris tuberosa*. — Últimamente han sido denunciadas intoxicaciones por esta planta, fundamentalmente en ovinos, causando trastornos nerviosos y muertes.

—*Lolium temulentum* L. (trigollo). — Planta de origen europeo, anual, puede considerarse tóxica, se discute si es la semilla.

**Clase Dicotiledoneas.** — Las hojas de estas plantas tienen las nervaduras en forma de red. Los elementos de sus flores están en número de 4 ó 5 o múltiplos.

## Orden URTICALES

(familia urticáceas).

—*Urtica urens* L. *Urtica chamaedyoides* Pursh. — Plantas anuales, con pelos urticantes cuyo rose con la piel produce un ardor doloroso, en los animales herbívoros causa lesiones inflamatorias en la boca. Se discute si el veneno es ácido fórmico.

## Orden EUFORBIALES

(familia Euforbiáceas).

—*Ricinus communis* L. (tártago). — Originaria de India y Africa, arbusto cuyas semillas han sido denunciadas como venenosas contienen un alcaloide la ricinina y la ricina que es una proteína.

## Orden TUBIFLORES

(familia solanáceas). Familia famosa en el mundo por las diversas especies venenosas que la integran.

—*Cestrum parqui* L'Herit (duraznillo negro). — Arbusto que desprende un olor nauseabundo, originario de la zona cálida americana; habita zonas abrigadas húmedas y de tierras humosas. Perenne de hoja caduca, flor amarilla de fruto negro. Contiene un alcaloide de fuerte toxicidad la parquina y un glucósido, los dos aún no bien determinados químicamente. Se discute cual es la parte del vegetal que más lo contiene. En los animales produce una primera etapa de depresión y luego otra de excitación. Parecería que los ovinos y bovinos son más sensibles que los equinos.

—*Solanum sisymbriifolium* Lam. (reventa caballo - espinas coloradas). — Arbusto originario de América cálida; con tallos y hojas provistos de fuertes espinas rojizas, flores violáceas a blancas. Muy discutida su toxicidad, sus frutos rojos contienen saponinas mientras que el resto de la planta parecería no contener. Este tóxico es un glucósido (C32 H52 O17) que actúa aún en pequeñas cantidades hemolizando los glóbulos rojos de la sangre.



—*Nicotiana glauca* Graham (Palán-Palán). — Arbusto adventicio, que crece en suelos muy calcificados, también sobre muros viejos; flores amarillas. Se sospecha su toxicidad y alguna experiencia lo ha confirmado por contener un alcaloide aún no bien determinado.

—*Jaborosa runcinata* Lam. (yerba de San Juan - tomate del diablo). — Planta invasora perenne, originaria; flor amarillenta, fruto chico verdoso nauseabundo, crece en suelos húmedos. Se la considera tóxica-narcótica, no conociéndose su naturaleza química.

—*Datura stramonium* L. (estramonio). — *Datura ferox* L. (chamico). — Arbustos originarios del viejo mundo, de desarrollo anual, tiene cierto olor desagradable; flores blancas, sus frutos tienen gruesas espinas y en su interior contienen numerosas semillas negras que se considerarán venenosas por contener atropina un alcaloide y hiosciamina un isómero. No se han realizado en nuestro medio estudios sobre su toxicidad, desconociéndose la posible toxicidad de las restantes partes de la planta.

#### Orden UMBELIFLORES

(familia Umbelíferas).

*Conium maculatum* L. (cicuta). — Planta anual originaria del viejo mundo adventicia en América, hojas y flores compuestas; desprende en días cálidos un olor fétido. No conocemos estudios fito-químicos, veterinarios o médicos de intoxicaciones con esta planta en nuestro medio, sólo alguna experiencia que no niega ni afirma toxicidad; sin embargo, se supone que sea una especie venenosa especialmente para los equinos. La literatura al respecto, americana y europea, cita los siguientes alcaloides para este vegetal: cicutina o conicina, coniceína, conhidrina, etc. Las partes verdes frescas antes de florecer, las semillas pueden ser las que más las contienen.

#### Orden COMPUESTAS

(familia Astereae).

*Baccharis coridifolia* D. C. (mio-mío). — Se trata de una planta demostradamente venenosa para todo tipo de animal. Contiene un tóxico no bien conocido aún, algunos lo llaman bacarina.

Familia Heliantherae. — *Wedelia glauca* Ort. (sunchillo). Algunos lo suponen planta tóxica.

Familia Senecioneae. — *Senecio brasiliensis* Spreng. Se supone que sea también un vegetal tóxico en nuestro medio.

#### Orden CONCORDIALES

(familia Asclepiadoaceae).

*Araujia hortorum* Forst o *Araujia sericifera* var. *hortorum* Brot. (taxo) planta espontánea, trepadora, flores blancas, su fruto contiene numerosas semillas negras, éstas contienen un principio tóxico que se supone sea un alcaloide, que en animales de talla chica causa accidentes nerviosos llevándolos a la muerte.

#### Orden ROSALES

(familia Leguminosae).

*Erythrina crista galli* L. (ceibo). — Las semillas de esta planta tendrían una sustancia curarizante, pues bloquea la conducción nerviosa hacia los músculos.

—*Galega officinalis* L. — Planta de origen europeo, adventicia en América, perenne con flores azules en racimos. Parecería que es tóxica para el ganado por contener alcaloides.

Observaciones realizadas, consultas, información bibliográfica, etc., éste es el conocimiento que estimamos más firme sobre el problema que se posee en nuestro medio para nuestra flora; que por medio de estas páginas ponemos en sus manos. Este es un planteamiento general en que hay mucho por hacer y usted, con su práctica de campo, tiene un lugar preponderante; en ese sentido dejamos abierto el diálogo con los señores productores, de su experiencia, de sus problemas sobre este tema.



# Residuos Tóxicos de Insecticidas

por el

ING. AGR. MARIO BOROUKHOVITCH

*Técnico de la Actividad Zoológica Agrícola  
del Centro de Investigación en Sanidad Ve-  
getal.*

*Asistente de Entomología de la Facultad  
de Agronomía.*

La ganadería y agricultura mundial sufre anualmente cuantiosas pérdidas provocadas por el ataque de diversos organismos-plaga, hecho que repercute en la disminución de las fuentes de alimentación humana.

Entre los varios competidores que causan daños a la producción, podemos citar ataques de insectos, ácaros, nematodos, hongos, bacterias, virus y malezas.

El hombre ha encarado una lucha sin cuartel contra estos organismos cuando adquieren el carácter de plaga, utilizando diversas medidas de contralor. La más empleada sin discusión alguna, es la lucha química.

Aunque el uso de los plaguicidas ha permitido en la mayoría de los casos una protección eficiente de los productos agrícolas, el empleo constante y muchas veces indiscriminado de tales compuestos, trae aparejado una serie de problemas.

Además de alterar el equilibrio biológico natural, la aplicación repetida



de dichas sustancias químicas, puede resultar en la aparición de resistencia de los insectos a los insecticidas, debiéndose emplear por ende, otros insecticidas más potentes y más peligrosos en su uso, para el hombre y organismos útiles. También existe la posibilidad de provocar efectos adversos al suelo, cuando se incorporan insecticidas a éste.

Por otro lado, además de los problemas anteriormente mencionados después de aplicado el plaguicida, quedan residuos en los frutos y partes de vegetales tratados, que pueden afectar la salud del hombre a través de su consumo.

## RESIDUOS DE PLAGUICIDAS

Se entiende por residuo<sup>1</sup> el producto químico plaguicida, sus derivados y sustancias auxiliares que quedan en una planta o en un animal". "Los residuos se expresan en partes por millón (p.p.m.) del plaguicida con respecto al peso de la muestra fresca."

Dentro de la gran gama de plaguicidas, existen algunos de ellos cuyos residuos no provocan ningún trastorno al hombre y animales superiores, y en consecuencia no se tienen en cuenta sus residuos.

En cambio, otros grupos no se pueden usar en vegetales destinados a la alimentación bajo condiciones que dejen residuos, debido a su alta peligrosidad. A un grupo de compuestos menos peligrosos, se le fijan la cantidad de residuos permisibles.

Dentro de este último núcleo, como caso de interés general es muy importante el estudio de los residuos de ciertos insecticidas en forraje, ya que pueden ser transferidos a través de la carne y la leche a la población consumidora.

Para explicar esto, debemos recordar que la mayoría de los insecticidas orgánicos modernos realizan un control muy eficiente, debido a su gran capacidad de penetración en el organismo de los insectos. Esta propiedad es debido a que estos tóxicos son altamente solubles en lípidos (grasas), razón por la cual son capaces de vencer la barrera que representa la cutícula de los insectos.

Pero al ser liposolubles, también pueden ser retenidos en tejidos grasos o cerosos de plantas y animales.

Se han presentado evidencias de que algunos compuestos clorados pasan muchas veces sin cambio alguno, del alimento del ganado a la carne y leche, y en las aves a sus huevos.

Tal es el caso de productos como el DDT, Hexaclorociclohexano, Aldrin, Dieldrin, Heptaclor, que se acumulan sobre todo en el tejido graso, debido a su alta solubilidad en lípidos, su bajo metabolismo y lenta excreción en el cuerpo del animal. (1, 2, 3, 4.)

A su vez se constató que el efecto de estos insecticidas clorados es acumulativo.

No sucede lo mismo con los insecticidas fosforados y carbamatos que no pasan a la carne o leche, sin antes sufrir un cambio en su constitución química durante las etapas de rumia. Estos insecticidas son desdoblados y eliminados más rápidamente por el hombre y animales superiores, en forma de compuestos no tóxicos.

Debemos tener en cuenta, además que el propio metabolismo de los vegetales muchas veces tiende a transformar los residuos de determinados insecticidas en compuestos menos estables y por supuesto no acumulativos. Pero en otros casos puede convertir al compuesto originalmente aplicado, en sustancias biológicamente más activas.

Los procesos respiratorios y traspiratorios de las plantas y su velocidad de crecimiento, pueden alterar el tenor de residuos, ya que las partes en crecimiento en general son más activas en metabolizar determinados insecticidas.

La localización de los insecticidas en diversas partes de vegetales destinados a consumo, es otro tema primordial de investigación. Tal es el caso de incorporación de insecticidas en los aceites esenciales de la cáscara de los cítricos, en la pulpa de frutos, o en otros tejidos de un vegetal.

Existen residuos denominados "no intencionales" (5), que aparecen en productos de origen vegetal, provenientes de plantas desarrolladas en suelos anteriormente tratados con insecticidas, principalmente clorados, que permanecen por largo tiempo en el suelo.

Tal es el caso de productos tales como DDT, Lindano, Aldrin, Dieldrin, Clordano y Heptacloro, que fueron encontrados en el suelo varios años después de su aplicación.

Hay un sinnúmero de ejemplos que sería largo de detallar en este trabajo, que aumentan la complejidad de este tema.



## TOLERANCIAS

Frente a este panorama, diversos países del mundo han tratado de implantar medidas legales reguladoras, con el fin de asegurar el uso racional de los plaguicidas, tanto en productos de consumo interno como de exportación.

Además existen organizaciones tales como F.A.O., Organización Mundial de la Salud y Codex Alimentario Mundial que tratan de evaluar la toxicidad de los plaguicidas en los alimentos y establecer con carácter internacional las tolerancias respectivas. (6)

Se entiende por tolerancia (5) "la concentración máxima de un residuo de plaguicida que es permitida en una sustancia alimenticia, en un estado determinado, como por ejemplo en el momento de la cosecha, almacenamiento o aun transporte, en su comercialización, preparación y consumo". Esta concentración se expresa en partes (en peso) del plaguicida por partes por millón (p.p.m.) del producto alimenticio.

Como paso previo, es necesario tener establecidas las indicaciones de uso del plaguicida con respecto a las plagas que controla y sobre qué cultivos, especificando las dosis que se recomiendan para los diferentes organismos a controlar.

Se debe fijar además la "dosis diaria aceptable" (5) "que es la cantidad de plaguicida que puede ser ingerida diariamente sin presentar efecto nocivo en un ser humano durante toda su vida. Se expresa en miligramos de producto químico, tal como aparece en el alimento por kilogramo de peso vivo (mg/kg/día)".

La dosis diaria aceptable se obtiene de acuerdo a experiencias toxicológicas, utilizando a tal fin animales de laboratorio, los cuales se alimentan

con raciones que contienen el plaguicida.

En el cálculo de tolerancias debemos conocer además el tenor del residuo que persiste cuando un alimento entra en el consumo, partiendo de la base que se han aplicado los plaguicidas en el momento oportuno y en dosis correctas.

Con los elementos anteriormente mencionados se fijan las tolerancias de residuos de plaguicidas para los diferentes alimentos.

En los casos que se fije una ingestión diaria aceptable provisoria, por no existir datos completos, ó que se estime que el valor fijado pueda ser sobrepasado, se fijan tolerancias provisionarias que se revéen en un determinado lapso de tiempo.

## LIMITE PRACTICO DE RESIDUO

Cuando se trata de residuos no intencionales, además de los ejemplos citados (carne y leche), éstos pueden aparecer como resultado de contaminaciones indirectas de alimentos almacenados o en etapa de comercialización.

En este caso, en lugar de tolerancia se utiliza el concepto de "límite práctico de residuo", que expresa la cantidad máxima de residuo permitida para un alimento dado. Estos límites se establecen para un lapso breve de tiempo, con el fin de permitir una revisión completa del problema (5).

## LEGISLACION SOBRE RESIDUOS

Tanto las tolerancias establecidas en distintos países, así como los métodos de determinación no sólo son diferentes, sino que están sujetos a modificaciones a medida que se recaban nuevos datos que surgen de la experimentación.

Otros países siguen el procedimiento de fijar límites máximos de tiempo en



tre el último tratamiento y la cosecha, de modo que los residuos resultantes en ese caso no superen las tolerancias establecidas. De esta manera también se obtiene un margen de seguridad en relación a los residuos de los alimentos cosechados.

Pero estos límites de seguridad son diferentes en los distintos países que legislan en la materia, debido a la variabilidad de las condiciones climáticas, de los plaguicidas utilizados, de los métodos de aplicación y fundamentalmente del conocimiento incompleto que se posee del problema de los residuos.

### MEDIDAS ADOPTADAS EN NUESTRO PAIS

Aunque no existe una legislación sobre la fijación de tolerancias de residuos de plaguicidas en el Uruguay, se ha entendido que era necesario dictar normas al respecto.

El problema que se plantea en este momento son los posibles residuos de insecticidas en la carne, provenientes de animales que se alimentan de pasturas tratadas. Debido a que muchas praderas son atacadas por una serie de insectos-plaga tales como "lagartas" y "tucuras", es necesario realizar el control químico.

De los productos empleados, los de mayor uso en nuestro país son los organoclorados (DDT, Aldrin, Dieldrin, etc.) ya que ejercen un control eficiente, presentan buen efecto residual y son relativamente económicos.

Pero como ya lo expresamos anteriormente, tienen el inconveniente de acumularse en la carne y leche, lo que implica un riesgo para el consumidor. El problema no sólo se plantea en el mercado interno, sino que además, por ser nuestro país exportador de carnes, éstas pueden ser rechazadas en el extranjero, sobre todo en países que pre-

sentan severas legislaciones con respecto a tolerancias de residuos de insecticidas.

En tal sentido el Poder Ejecutivo por decreto 367.968, de fecha 6/6/68, en su artículo 1º resuelve: "El Ministerio de Ganadería y Agricultura regulará, y en los casos que corresponda prohibirá la aplicación y destino de productos plaguicidas de empleo en Sanidad Animal y Vegetal, cuando los considere perjudiciales para la salud pública".

Por ser difícil en este momento la fiscalización del uso correcto de los distintos insecticidas empleados, y a fin de evitar que dichos residuos contaminen el ganado, el Ministerio de Ganadería y Agricultura por Resolución de fecha 6/9/68 en su numeral 2º resuelve: "Prohíbese el uso de insecticidas clorados, formulados a base de Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, Heptaclo-ro, Isómero gama del Hexaclorociclohexano, DDT y Thiodan, para el control de insectos-plaga que atacan campos naturales y praderas implantadas y/o cultivadas". Quedan exceptuados de esta prohibición el uso de hormiguicidas clorados para tratamientos localizados de "hormigueros".

En el numeral 3º de la citada resolución ministerial expresa: "Las firmas interesadas deberán eliminar de las etiquetas respectivas toda mención de este uso, y agregar en caracteres destacados la leyenda: **"No debe usarse en campos naturales, praderas implantadas y/o cultivadas"** solicitando la aprobación de las modificaciones a la Dirección de Laboratorios de Análisis y al Centro de Investigación en Sanidad Vegetal".

En la misma fecha, por otra Resolución del mismo Ministerio, se prohíbe la fabricación de específicos de aplicación en bovinos cuyas bases medicamentosas sean Hexacloruro de Benceno y Dieldrin.



El término colonización proviene de "colonus", palabra del latín equivalente a labriego, cultivador, y significa la acción de formar colonias, es decir establecer en un lugar para poblarlo y cultivarlo a un número más o menos considerable de personas provenientes de otra zona o país.

El movimiento de poblaciones constituye, sin duda, un elemento fundamental en la historia de la humanidad, pero empieza a tomar gran significación dentro de ese concepto de colonización durante el período de la civilización griega. El cultivo o labranza de la tierra constituía, en ese entonces, la actividad económica más importante en contraposición con un pasado pastoril

asumiendo la modalidad de la conquista propia del imperio y que por lo tanto hizo de la colonización un imperialismo.

La aparición de los grandes navegantes exploradores, Vasco de Gama y Cristóbal Colón, al descubrir nuevos continentes poblados por habitantes incivilizados o por civilizaciones más primitivas, dio origen a una acción colonizadora creciente a cargo de los países europeos, especialmente de Inglaterra, Francia, España y Portugal. Estas colonizaciones si bien significaron migraciones más o menos importantes, tuvieron un sentido político y económico netamente imperialista que sucumbió ante los movimientos independentistas

## Porqué y Para Qué La Colonización

y a una artesanía de alcances muy limitados. Y el desplazamiento de núcleos de personas obedecía a la búsqueda de nuevas tierras para cultivar, motivado entre otras razones por motivos políticos-militares, por calamidades como catástrofes climáticas, erupciones volcánicas o temblores de tierra, por espíritu aventurero, pero — por sobre todas las cosas — por la necesidad de descongestionar poblaciones que, debido a la fecundidad de las familias, se volvían excesivas para el lugar donde habitaban.

La posterior civilización romana desarrolló en forma más expansiva aún la colonización, abandonando la característica más pacífica de los griegos y

autóctonos desde el 1800 hasta la fecha, en que están obteniendo su libertad política las últimas colonias.

En América, posteriormente a los procesos de independencia y como una de sus consecuencias, se produjo una corriente inmigratoria que ya no fue solamente española o portuguesa y que obedeció a razones de distinta índole. Muchos llegaron a estas tierras y en particular a nuestro país, en busca de nuevos horizontes y posibilidades de trabajo que no les daba su propio país, debido en gran parte a la densidad de población. De distintos lugares de Europa, especialmente Italia, vinieron agricultores, artesanos, comerciantes. Razones de credo, raza o ideas políticas



promovieron o se sumaron a la anterior para promover inmigraciones, como lo fue para rusos, judíos, valdenses, alemanes, etc. El empresismo británico, que creó los principales servicios públicos y de transporte, produjo una inmigración de administradores que también llegaron al campo en el que establecieron grandes estancias renombradas a causa de sus cabañas y del mejoramiento del ganado. El comercio y la navegación fueron causa del arribo de muchos extranjeros con espíritu de aventura atraídos por la posibilidad de hacerse "la América".

Nuestro país vivió todos estos fenómenos migratorios y, por sus condiciones climáticas caracterizadas por un clima templado, agrológicas ya que su suelo es prácticamente todo productivo, geográficas dadas por su inmejorable ubicación en el Río de la Plata, étnicas de ausencia indígena, políticas en función de una creciente estabilidad y de una gran fe republicana y democrática, atrajo toda clase de gente del viejo mundo que fue creando una población cosmopolita y dando al país muchas características netamente europeas.

En el sector agrario, además de los que provinieron de la madre patria y los canarios venidos en la primera mitad del siglo pasado, hay que señalar especialmente a los italianos que fueron creando toda la actividad frutícola y hortícola de los ejidos, especialmente del de Montevideo, los suizos que dieron fama a su localidad con la producción de leche y elaboración de quesos, los valdenses que se dedicaron a la actividad agrícola y granjera y que diseminaron todo el suroeste del país con crecientes colonias, los ruso-alemanes llegaron a principio de este siglo al litoral, los menonitas llegados a fines de la última guerra mundial buscando tierras de paz, etc.

Superpuesto a estos fenómenos in-

migratorios y etnográficos se inserta en la vida del país la política colonizadora oficial, que tiene tres etapas. De 1905 a 1923 funciona la Comisión Honoraria de Colonización primero y luego la Comisión Asesora de Colonización, cubriendo un área de 20.000 hectáreas. En 1923 y hasta 1948 la acción colonizadora es ejercida por la Sección Fomento Rural y Colonización del Banco Hipotecario, cubriendo con sus acciones un área de 220.000 hectáreas. En 1948 se crea por Ley el Instituto Nacional de Colonización, que a la fecha, ha actuado facilitando el acceso de agricultores a una superficie de 280.000 hectáreas.

Este último Organismo lleva en su denominación el término colonización, pero éste tiene ya una acepción distinta, evolucionada. Mantiene su concepto de poblamiento, pero no significa dar tierras incultas ya que no existen en el Uruguay, sino tierras insuficientemente trabajadas, la mayor parte de las cuales están sometidas a un régimen de economía pastoril. Es decir que lleva implícito la idea del progreso, del desarrollo, ya que no es otra cosa la voluntad de producir un cambio en algo existente, cambio que obedece no sólo al deseo de beneficiar a un núcleo de la población — la que desea trabajar la tierra — sino de beneficiar a través de su acción a toda la sociedad. En este sentido el concepto que la ley da a la colonización está indisolublemente ligado a la idea de que la tierra es un bien social aun dentro del régimen de la propiedad privada y que por lo tanto su reparto entre quienes se dedican a trabajarla debe responder a un interés de toda la sociedad. Por esta razón y por otras como lo son: la solución de los problemas de minifundio, el mejoramiento de las áreas colonizadas con obras de infraestructura, la atención de servicios como la enseñanza, la salud pública, la vigilancia poli-



cial, los mercados, etc., fundamentales para el bienestar del trabajador rural, los mecanismos de fomento a la producción como el crédito y la asistencia técnica asemejan nuestra idea de colonización a la de Reforma Agraria.

La diferencia entre estos conceptos radica más que en el objetivo que apuntan, en la metodología de su acción, en el procedimiento con el que se alcanza ese objetivo.

Las Reformas Agrarias en general son imperativas, tienen un plazo de ejecución de acuerdo a preceptos indicados en las leyes que les dan origen. Cumplidas, parecen estar satisfechos los objetivos marcados.

La colonización en nuestro país obedece a disposiciones legales de carácter normativo. No tiene otro imperio que la voluntad política de quien detenta el poder. Ello permite que la acción *marche acompañada con las necesidades o demandas de tierras*, u otros fenómenos sociológicos, etc., con la idea de ingresos familiares acordes con la época, con los descubrimientos científicos y sus consecuencias tecnológicas; finalmente con la evolución de las ideas referentes a sistemas de organización empresarial agrícolas.

Concretando, nuestra colonización tiene los siguientes objetivos generales:

1) Dividir racionalmente la tierra. Para ello acciona tanto contra el latifundio como contra el minifundio.

2) Radicar al trabajador rural, es decir, darle seguridad en la tenencia y habitación de la tierra.

3) Fomentar el mejoramiento de la producción agraria, a través de la asistencia técnica, los créditos, la instalación de industrias, las obras viales, el riego, drenaje, conservación de suelos, electrificación, etc.

4) Procurar el bienestar del trabajador rural, a través de ingresos compensatorios de su trabajo y del goce de

los servicios públicos indispensables, como lo son la instrucción de los niños y la asistencia médica.

Estos objetivos naturalmente tienen consecuencias beneficiosas para todo el país; anotamos, a riesgo de omitir involuntariamente algunos, los siguientes beneficios:

a) Mejor distribución del más importante factor natural de producción, evitando que la influencia económica que tiene la producción agropecuaria esté en demasiadas pocas manos.

b) Intensificación y racionalización o tecnificación de la producción, al obligar al productor a buscar un mayor ingreso sobre la base de la intensidad del trabajo y no sobre la extensión.

c) Diversificación de la producción evitando los riesgos de una economía basada en muy pocos productos, demasiado vulnerable por contingencias climáticas y de mercado.

d) Incentivación de la reinversión a la que lleva la intensificación de la producción, significando ello capitalización de ahorros, fenómeno altamente saludable, desde el punto de vista económico para el país y su colectividad.

e) Creación de fuentes de trabajo en todo el sector rural y sus centros de servicios, descongestionando las ciudades. Estas fuentes de trabajo, además de las que genera la intensificación de la producción agraria, están constituidas por todos los servicios que en torno a la actividad se genera y también por la obra pública que necesariamente debe llevarse a cabo para beneficiar al sector con la infraestructura adecuada para su buen desarrollo.

f) Mejor distribución geográfica de la población, haciendo que los servicios públicos que ésta requiere sea más sencilla de organizar.

g) Mayor justicia social en la distribución de la riqueza y de los ingresos del país.



h) Un desarrollo económico-social más armónico.

Dentro de estos pensamientos la actual administración ha tratado de perfeccionar el Organismo a través de las siguientes principales acciones:

1) Logros de aumento de capital de sensible significación y su circulación.

2) Plan General de Ventas de las fracciones a los colonos a largos plazos, dentro de un sistema de saldos reajutable con el valor de los productos agropecuarios y de un interés del 3 % anual.

3) Reordenamiento de la organización interna.

4) Creación de una División Créditos y de los Servicios de Extensión Agrícola.

5) Refuerzo del personal técnico, en beneficio del mejoramiento del servicio.

6) Selección de colonos de acuerdo a un sistema que asegura justicia y competencia.

7) Cumplimiento de las metas del programa-presupuesto que indican para 1969: 47.500 hectáreas.

8) Implantación en colaboración con el M.O.P. del primer distrito de riego.

El Instituto Nacional de Colonización puede, con su magnífica ley, con crecientes recursos de capital, con una buena organización como la que se le está dando ahora, con un sentido dinámico de su acción práctica y de las concepciones económico-sociales, ayudar a transformar económicamente el país a través del aumento y mejoramiento de la producción y de una distribución socialmente justa de la tierra, sin cometer violencias, y dentro del marco del respeto a las leyes de tan cara tradición en el país.

---

## PARA PENSAR

SU  
COCHE  
PUEDE  
MATARLO

"UNA ESTIMACION GRUESA DEL VOLUMEN DE MONOXIDO DE CARBONO QUE PUEDE PRODUCIR UN AUTOMOVIL ES DE 28 LITROS POR MINUTO, POR CADA 20HP DE POTENCIA, Y ESTE VOLUMEN DE GAS ES SUFICIENTE PARA HACER MORTAL LA ATMOSFERA DE UN GARAJE PARA UN SOLO COCHE EN UN PERIODO DE CINCO MINUTOS, SI EL MOTOR SE MANTIENE EN OPERACION CON LAS PUERTAS CERRADAS; UNA PERSONA QUE RESPIRE TAL ATMOSFERA PIERDE EL SENTIDO ANTES DE QUE PUEDA TENER CONCIENCIA DE QUE ESTA AFECTADO Y, COMO CONSECUENCIA DE ESTO, HAY MUCHOS DECESOS. EN LAS CALLES CIUDADANAS, CON EL TRAFICO CONGESTIONADO, EL CONTENIDO DE MONOXIDO DE CARBONO PUEDE ELEVARSE A UNAS CIENTAS PARTES POR MILLON, LO QUE ES SUFICIENTE PARA CAUSAR LIGERAS CEFALIAS DESPUES DE UNA EXPOSICION PROLONGADA."

J. J. BLOOMFIELD

"Introducción a la Higiene Industrial"



*El presente trabajo es un informe preliminar de un ensayo realizado en la Facultad de Agronomía por las Cátedras de Suinotecnia y Nutrición Animal. Quienes aparecen firmando lo hacen en este caso como relatores de este informe.*

# Utilidad del Pastoreo en el Engorde de Cerdos

por ISABEL RUIZ DE FARCILLI Y RAÚL ESTEVES

*(Ayudantes de la Cát. de Suinotecnia de la Facultad de Agronomía)*

Es una práctica muy generalizada el uso del pastoreo en la producción comercial de cerdos. Se ha dado mucho énfasis a las ventajas del pastoreo para la alimentación de las madres gestantes y para la alimentación de las cerdas con cría al pie.

Si bien en varios países y aun en el nuestro es práctica corriente el uso del pastoreo para períodos posteriores al destete, la tendencia en las regiones donde la explotación porcina hace uso de otras técnicas y cuenta con otras posibilidades, es hacer uso del confinamiento total o parcial alimentando a base de granos y otros concentrados.

La estrecha relación cerdo-cereal en el Uruguay puede ser uno de los factores limitantes de la expansión de la producción de cerdos y a la vez incidir desfavorablemente en los beneficios económicos al no caracterizarse nuestro país por la abundancia y regularidad en la producción de granos.

Partiendo de la base que la alimentación representa alrededor de un 80 %

del costo de producción porcina, una economía del uso de concentrados posibilitaría un abaratamiento de los mismos.

Para nuestras condiciones la pastura puede ser un elemento importante para sustituir cierta parte de la alimentación a base de grano.

Por razones anatomo-fisiológicas el cerdo no presenta la capacidad de los rumiantes de aprovechar en alto grado los alimentos voluminosos por lo cual es descartable lograr un engorde sólo a base de pastura.

El ensayo que aquí se reseña tuvo por finalidad determinar en qué medida el pastoreo puede sustituir al concentrado con especial referencia a los tiempos de terminación y calidad de la res.

**Descripción del ensayo.** — Se utilizaron 64 cerdos provenientes de los planteles de la Facultad de Agronomía. Se dividieron en 2 grupos de 32 animales. Un grupo permaneció en confi-

## RESULTADOS

namiento durante todo el ensayo y sirvió de testigo alimentándose exclusivamente con ración de granos y subproductos que cubrían el 100 % de sus necesidades. El otro grupo recibió el 70 % de la ración seca que le correspondería hasta los 57 kg de peso-vivo y el 50 % desde los 57 a los 90 kg de peso-vivo. Este grupo pastoreaba a discreción en praderas mezclas de gramíneas y leguminosas.

Ambos grupos iniciaron el ensayo a los 20 kg de peso-vivo y a medida que los cerdos alcanzaban los 90 kg de peso-vivo, se sacrificaron y se determinaron las características de las canales: rendimiento, espesor de tocino, peso del lomo y jamón desgrasados, largo de res y superficie del ojo del lomo.

**Características de la canal.** — Del estudio de las características de las canales, sólo se encuentran diferencias con significación estadística para el espesor del tocino.

Los cerdos del tratamiento en pastoreo dieron canales con menor espesor de grasa dorsal (24,3 mm frente a 31,1 mm promedio de 5 medidas realizadas en la media res) que las de los cerdos mantenidos en confinamiento.

**Tiempo requerido en llegar al peso de faena.** — Como lo indica el cuadro I el grupo en pastoreo requirió 49,27 días más de tiempo para pasar de 20 a 90 kg que el grupo alimentado exclusivamente a ración. Esto representa

CUADRO I

	1er. periodo:		2do. periodo:		3er. periodo:	
	días		días		días	
Tratamiento en pastoreo .....	72,61		93,63		165,24	
Tratamiento de confinamiento ...	66,17		49,80		115,92	
	días	%	días	%	días	%
DIFERENCIA .....	6,44	9,73	42,83	86,00	49,27	42,48

una prolongación de tiempo del 42,48 por ciento.

En el primer periodo (20-57 kg de peso-vivo) el grupo de pastoreo necesitó solamente 6,44 días más que el grupo alimentado a ración, sin embargo en el 2do. periodo (57-90 kg de peso-vivo) el grupo de pastoreo, nece-

sitó 42,83 días más para llegar al peso de 90 kg y esta prolongación de tiempo representó el 86 %.

**Consumo.** — En el cuadro II se indican los promedios de consumo y la economía resultante de la restricción de ración al grupo en pastoreo.

CUADRO II

	1er. periodo	2do. periodo	TOTAL
Tratamiento en pastoreo .....	103,8 kg	143,7 kg	247,5 kg
Tratamiento en confinamiento	133,8 "	144,5 "	278,3 "
Economía del tratamiento en pastoreo animal .....	30,0 "	0,8 "	30,8 "
Economía en % .....	22,41 "	0,54 "	11,05 "

El grupo en pastoreo logró en el primer periodo (20-57 kg) en promedio por animal una economía de 30,0 kg

(22,41 %) en el consumo de concentrados con respecto al grupo en confinamiento. En el 2do. periodo (57-90 kg)



la economía se redujo a 0,8 por animal (0,54 %).

En el total del ensayo (20 a 90 kg) la economía resultante de la restricción de la ración seca al grupo en pastoreo fue en promedio por animal de 30,8 kg, lo que hace un porcentaje de 11,05 % menos de concentrado.

Todas las diferencias señaladas dieron significación estadística.

De las diferencias registradas en el consumo total de alimento concentrado parecería desprenderse:

- 1 — Que la restricción del alimento concentrado al 70 % de las necesidades entre los 20 y 57 kg de peso-vivo, puede significar un importante ahorro de concentrado por cabeza cuando los animales cuentan con praderas para pastoreo.
- 2 — Que la reducción del alimento concentrado al 50 % de las nece-

sidades entre 57 y 90 kg de peso-vivo, no se traduciría en un ahorro de concentrado en los animales en pastoreo por el mayor tiempo (42,83 días) que necesitan para alcanzar 90 kg de peso en comparación con los animales en confinamiento.

- 3 — Que la reducción al 50 % de las necesidades entre 57 y 90 kg disminuyó la economía de concentrados lograda durante el 1er. período con la restricción al 70 %.

### CONVERSION

El índice de conversión del alimento concentrado de los cerdos sometidos a restricción de concentrado y pastoreo a discreción fue significativamente mejor que el tratamiento en confinamiento (ver cuadro) como era dable esperar en virtud del menor consumo de concentrado realizado.

### CUADRO DE CONVERSION

	1er. período	2do. período	TOTAL
Tratamiento en pastoreo .....	2,805	4,353	3,585
Tratamiento en confinamiento .....	3,615	4,377	4,032
Ventaja del tratamiento en pastoreo ..	22,13	0,72	12,32

El índice de conversión del tratamiento en pastoreo fue un 12,32 % más eficiente con respecto al tratamiento en confinamiento. Si se considera que la economía de consumo de concentrado alcanzó a un 11,05 % vemos que la eficiencia del lote en pastoreo, fue superior a esta economía.

**Resultados económicos.** — Si asignamos a la ración un valor de \$ 18.00 el kg, la economía resultante por animal durante todo el período (20-90 kg) ascendió a \$ 553,50 (30,750 x 18).

De acuerdo a la dotación de pastoreo (25 cerdos por Há) esta superficie su-

pone un ahorro de \$ 553,50 de concentrado por animal que se traduce en \$ 13.837,50 cada 165 días. Si llevamos estos resultados a un año, se obtendría un ahorro por Há de \$ 30.610,20.

Los resultados del ensayo que aquí se sintetizan determinaron la realización de 2 ensayos más variando los porcentajes de concentrado a los lotes en pastoreo en los diferentes períodos a efectos de lograr una restricción que suponga la máxima economía.

Los resultados primarios de estos ensayos, parecerían indicar una economía mayor con otros porcentajes de restricción.



## No podemos predecir...

cuando se presentarán nuevos ciclones, pero indudablemente si podemos prevenir sus consecuencias económicas mediante un adecuado seguro, que nos evite las cuantiosas pérdidas que estos fenómenos causan. El Seguro contra Huracanes, Tornados y/o Tempestades del Banco de Seguros del Estado cubre construcciones y mobiliario contra daños causados por agua, viento o granizo en forma directa o indirecta; y puede contratarse —a muy bajo costo— junto con la Póliza de Incendio o independiente de ella.

# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO





# Evaluación en Vivo y Post Mortem en la Estación de Prueba de Reproductores Porcinos

por RAÚL ESTEVES

*Ayud. Técnico de Suinotecnia. Fac. Agron.*

El 1º de diciembre de 1969 entró en funcionamiento la primera Estación de Prueba de Reproductores Porcinos, organizada y administrada por la Facultad de Agronomía. En la anterior edición de Almanaque dimos cuenta de los fundamentos, objetivos y características de esta Estación. Si bien se introdujeron algunas variantes al proyecto que analizáramos en esa oportunidad, no se ha alterado la esencia de las pruebas y controles. En esta nota nos referiremos más detalladamente a las determinaciones que se llevarán a cabo en los animales sometidos a "testaje".

## LA HEREDABILIDAD

El rendimiento de un animal está determinado por su patrimonio genético y por un numeroso conjunto de factores ambientales. Los factores ambientales representan las condiciones (alimentación, temperatura, humedad, alojamientos, etc.) que rodean o afectan el desarrollo de un organismo.

En la selección y mejora de los animales interesa conocer en qué medida la variación en el rendimiento de una determinada característica es debida a factores genéticos, y puedan transmitirse a futuras generaciones, y qué

proporción de esa variación está regida por las condiciones ambientales. El concepto de heredabilidad indica la porción de la desviación del promedio que es debida a la acción de los genes. Se expresa en forma de porcentaje, que teóricamente oscila entre 0 y 100 %, o en forma de índice, que se representa por  $h^2$  (heredabilidad de 15 % es igual a  $h^2$  0,15). En su sentido más amplio la heredabilidad (o su expresión, el índice de herencia) mide el grado o proporción en que se hereda un carácter con relación a la magnitud de las influencias ambientales sobre dicho carácter.

Se han estimado los índices de herencia para la mayoría de los caracteres importantes en el cerdo; en el gráfico I se señalan algunos de esos índices y la relación entre ellos y las condiciones de ambiente. Cuando la heredabilidad de un carácter es alta, se obtiene buenos resultados en su mejora mediante sistemas sencillos de selección. Por ejemplo, cuando se descubre un animal superior para un carácter de alta heredabilidad, se puede tener confianza en que esa superioridad es en gran parte de origen genético y por tanto las probabilidades de transmitirla a su descendencia son grandes. En cambio, cuando el índice de herencia

es bajo (o de heredabilidad reducida) resulta esencial aplicar métodos de selección más complicados, considerar el rendimiento total de la familia, el rendimiento de la descendencia, etc., para lograr un progreso significativo a través de la selección.

Se consideran de heredabilidad baja los caracteres con índices de herencia inferiores a 0,15 (15 %), de mediana heredabilidad entre 0,15 y 0,30 (15 a 30 %) y de alta heredabilidad con índices superiores a 0,30 (30 %).

Los caracteres que se determinan en la Estación de Prueba de Reproductores Porcinos son de alta heredabilidad, de ahí que el productor pueda, con los datos obtenidos, lograr resultados positivos en la mejora de sus plantales con sistemas sencillos y en relativo corto tiempo.

### DETERMINACIONES EN VIVO

Cada grupo de animales en control está formado por 5 cerdos: 2 enteros y 3 capones. La mayoría de las determinaciones en vivo se hacen sobre los 5 animales; las determinaciones post mortem sólo sobre los 3 capones.

**1. Ganancia diaria y eficiencia de conversión.** Como los cerdos están alojados en boxes individuales es posible determinar con exactitud, sin necesidad de recurrir a promedios, el consumo de cada animal y su relación con los aumentos de peso. Además, el hecho de estar separados da la posibilidad de que cada cerdo comience las pruebas a un peso establecido (25 kg) y las finalice también a un único peso (90 kg) sin afectar al resto del grupo cualquiera sea el peso de los compañeros.

La ganancia diaria se determina por el cociente entre la diferencia de peso al terminar e iniciar la prueba, y el número de días que necesito para lograr ese aumento (por ej., peso final

90,200; peso inicial 25,100; aumento 65,100; días 80; ganancia diaria: 65,100/80 0,813 kg).

El dato de ganancia diaria refleja la velocidad de crecimiento. Al margen de otras características a considerar, se busca que los cerdos sean capaces de lograr el peso de faena en el menor tiempo posible; esto se traduce en una disminución de los costos, especialmente los del rubro alimentación que es justamente el de mayor incidencia en el costo total.

La eficiencia de conversión o índice de conversión refleja el grado de aprovechamiento que los animales hacen de los alimentos que consumen. Se determina por el cociente entre la cantidad de alimento consumido y el aumento de peso logrado con ese consumo. Así, un índice de conversión de 1:3,7 significa que para cada quilo de aumento se necesitó un consumo de 3,7 kg de alimento (aumento de peso, 65,100 kg; consumo, 240,870 kg; índice de conversión, 240,870/65,100 3,7).

Cuanto más estrecha es la relación consumo/aumento vale decir, cuanto menor sea el consumo de alimento por unidad de peso ganada, mejor es la eficiencia en la conversión de los alimentos. Por ejemplo, es más eficiente una conversión 1:3,8 que una conversión 1:4,1. La mejora de la eficiencia en la conversión alimenticia tiene por resultado un aumento considerable en los beneficios.

**2. Espesor de la grasa dorsal.** El espesor de la capa dorsal de grasa (tocino) guarda una alta correlación con el contenido total de grasa en el cerdo. Determinando el espesor del tocino se tiene una excelente indicación del estado general de engrasamiento.

La posibilidad de determinar el espesor del tocino en los cerdos vivos ha sido una conquista de singular importancia en el campo de la selección. En



1952 Hazel y Kline emplearon una sonda metálica calibrada que se introduce en el dorso, donde la grasa subcutánea no se encuentra mezclada con músculo; demostraron la íntima relación del espesor del tocino tomado en determinados y precisos puntos del cuerpo del cerdo vivo con el contenido total de grasa del mismo animal después de la faena. Posteriormente Andrews y Whalley diseñaron un aparato con el cual se simplificaba el método de Hazel y Kline. Este aparato medidor de tocino o "lean meter" se basa en la distinta conductibilidad eléctrica del tejido graso y del tejido muscular; éste es más conductor de la corriente eléctrica que aquél. El nervio del "lean meter" está formado por una aguja hipodérmica unida a un electrodo conectado a 4 pilas de 1,5 voltios y a un amperímetro. Al introducir la aguja en el

cuerpo del cerdo, el amperímetro indica cuándo se está atravesando el tejido graso y cuándo se alcanzan las masas musculares; una escala graduada unida al aparato permite hacer la lectura del espesor de la grasa dorsal.

Las determinaciones del espesor de la grasa dorsal en la Estación de Prueba se harán mediante el uso del "lean meter"; se expresará en mm y será el resultado del promedio de 3 medidas realizadas en 3 regiones del cuerpo: a) sobre la primera costilla, b) sobre la última costilla y c) sobre la última vértebra lumbar. La medición se hará sobre los animales enteros al peso de 90 kg.

#### DETERMINACIONES POST MORTEM

Estas determinaciones se harán sobre los 3 capones que forman cada grupo

#### Gráfica I INDICES DE HERENCIA

CARACTER	Heredabilidad %		Efectos ambientales %	
Longitud de res	65		35	ALTA HEREDABILIDAD
Espesor de grasa	50		50	
Ojo del lomo	50		50	
Cortes magros %	40		60	
Eficiencia alimenticia	35		65	
Ganancia diaria	30	70		ALTA INFLUENCIA AMBIENTAL
Peso al des lete	15	85		
Número nacidos	10	90		
Número destetados	10	90		
Peso nacimiento	5	95		

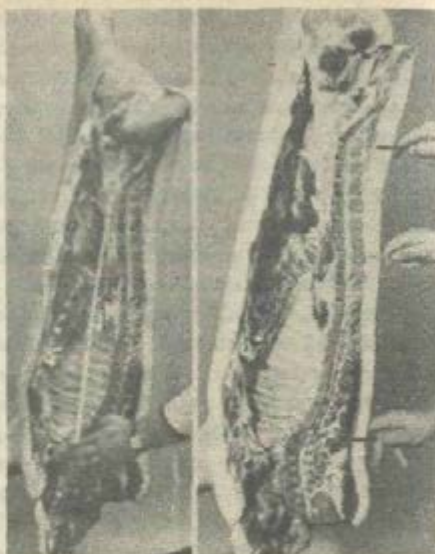
de prueba. Son medidas objetivas que reflejan las características de la canal. Cuando los capones alcancen 90 kg de peso se sacrifican y se realizan las evaluaciones de las reses.

1. **Rendimiento.** Previamente a la matanza los cerdos se someten a un ayuno de 12 horas. Inmediatamente antes del sacrificio se realiza una última pesada, a la cual se referirá el rendimiento. En la faena se eliminan las vísceras, las patas y la cabeza. Después de 24 horas en cámara fría en temperatura cercana a 0C se vuelven a pesar. La relación entre el peso de faena y este último peso, expresado en porcentaje determinará el rendimiento (peso faena, 90 kg; peso res enfriada, 69,6; rendimiento,  $69,6 \times 100/90$  74 %).

2. **Largo de la res.** Se tomará desde el borde de la primera costilla hasta el centro de la sínfisis pubiana, sobre la res colgada y enfriada. El largo de la res está estrechamente correlacionado con el espesor de la grasa dorsal. A reses más largas corresponde un menor espesor de tocino y, por tanto un mayor porcentaje de carne magra.

3. **Espesor del tocino.** Se determinará sobre la media res enfriada y colgada. Resultará del promedio de 3 mediciones realizadas sobre el corte del dorso en: a) a la altura de la primera costilla, b) entre la primera y segunda vértebras lumbares y c) sobre la última vértebra lumbar (por ej., a 39 mm, b 25 mm y c 20 mm; espesor,  $84/3$  28 mm).

3. **Superficie del ojo del lomo.** Corresponde a la superficie del músculo longissimus dorsi. Se corta el espinazo transversalmente entre la primera y la segunda vértebras lumbares; sobre papel de calco se traza a lápiz el contorno del músculo expuesto al corte, determinándose su superficie por medio del planímetro. El resultado se expresará en cm cuadrados.



*Midiendo la res. A la izquierda determinando el largo con cinta métrica. A la derecha midiendo el espesor del tocino. (Reproducido de Iowa St. Univ. Bul. 291.)*

La superficie del ojo del lomo ha sido considerada, desde hace mucho tiempo, como uno de los factores más importantes de la carnosidad de las reses. El músculo longissimus dorsi no sólo totaliza el 10 % del contenido muscular del cerdo, es uno de los cortes más valiosos, sino que guarda una estrecha relación con el contenido total de carne de la canal.

4. **Porcentaje de jamón y lomo desgrasados.** Se determina por pesada de ambos cortes una vez quitada la grasa de cobertura y el resultado se refiere al peso de la media res limpia. Su resultado se expresará en porcentaje (por ej., jamón, 6,7 kg; espinazo, 3,0 kg; media res, 69,9 kg; porcentaje de jamón y lomo desgrasados,  $9,7 \times 100/69$  14,05 %).

Estos dos cortes representan una importante parte del total de la canal, son dos cortes comercialmente muy valiosos y están correlacionados con el contenido total de carne.



El Movimiento de la Juventud Agraria del Uruguay es una institución privada, exclusivamente nacional, reconocida y respaldada por el Estado, fundada el 5 de abril de 1945, cuya constitución fue promovida por la Asociación de Ingenieros Agrónomos. Posee personería jurídica y de acuerdo con su estatuto, le está vedado inmiscuirse tanto en materia política como religiosa.

En la actualidad integran el Movimiento de la Juventud Agraria más de 130 clubes agrarios juveniles diseminados en los 19 departamentos de la República, que cuentan con alrededor de 8.000 socios. Estos socios agrupados en los clubes en sectores juveniles e infantiles, fluctúan en edad desde los 10 hasta los 25 años, correspondiendo la mitad a cada sexo.

A su vez los ex socios de los clubes egresados de los mismos después de culminar un proceso educacional, pueden estimarse en alrededor de 15.000.

por el ING. AGR. ALFREDO L. WEISS

*Pte. del M. J. A.*

#### I. FUNDAMENTOS QUE INSPIRARON LA CREACION DEL M. J. A.

Pueden sintetizarse así:

a) Conciencia de que el país para su crecimiento depende esencialmente del desarrollo de su ámbito rural.

b) Conciencia de que para alcanzar tal desarrollo se requiere básicamente elevar el nivel moral, cultural, económico y social de la población rural.

c) Conciencia de que, dentro del conjunto de la población rural, la juventud es el factor decisivo para el cumplimiento del proceso, por constituir su mayor proporción, por las condiciones anímicas que posee y por constituir también el mejor vehículo para trasladar conocimientos al adulto.

d) Conciencia de que el éxodo del

campo se agrava por una incorporación cada vez mayor de los jóvenes a una corriente desproporcionada que desequilibra y perturba la actividad nacional.

e) Conciencia de que la educación formal e informal que se imparte en el medio rural es totalmente insuficiente y no alcanza los niveles mínimos indispensables.

f) Conciencia, en fin, de que era cada vez más imperioso conformar racional y progresivamente una organización que permitiera a la propia juventud darse las oportunidades de que carece y sentirse no espectadora sino actora del necesario proceso de crecimiento de la República.

## Movimiento de la Juventud Agraria

## II. OBJETIVOS Y METODO

**Objetivos Generales:** Estos se deducen de los fundamentos enumerados como inspiradores de la fundación del MJA y pueden concretarse así:

Dar oportunidad a la juventud para que ésta al capacitarse y capitalizar los conocimientos adquiridos pueda no sólo orientarse para transitar con confianza por los caminos de la vida y alcanzar las metas deseables, sino constituir un elemento primario y decisivo en el imprescindible desarrollo económico-social de que adolece el país.

Complementariamente, estimular a la juventud a estrechar sus relaciones con las generaciones anteriores, de manera que por una parte se apoye en la experiencia positiva de los últimos, y por otra, constituya a la vez, un factor decisivo para retrasladar esos conocimientos a los adultos cuando éstos integran sectores tradicionales reacios a los cambios progresistas.

**Resumiendo:** El MJA persigue un objetivo esencial, utiliza un método y actúa directamente sobre el mejor sujeto.

**El objetivo:** Es elevar el nivel moral, cultural, económico y social de los jóvenes del campo y por su intermedio el de sus familiares y comunidades.

**El método:** Es esencialmente educativo, promoviendo la multiplicación de clubes en todos los rincones de la República, haciendo de cada club un centro docente informal que pueda neutralizar el tremendo déficit de enseñanza que padece el medio rural.

**El sujeto:** Es la juventud de brazos y mentes activas que representa el mayor porcentaje de la población rural y que además, es el mejor vehículo para trasladar conocimientos al adulto.

### PROPOSITOS ESPECIFICOS

Para llevar a la práctica tales propósitos el MJA de acuerdo con sus Estatutos debe:

19 — Promover el desarrollo de CLUBES AGRARIOS JUVENILES en todo el territorio de la República.

29 — Establecer las normas de orientación y organización de los clubes, prestándole, dentro de sus posibilidades, asesoramiento y asistencia técnica.

39 — Realizar propaganda dirigida a hacer conocer los beneficios de orden docente, educacional y social-económico que se logra a través de las labores que efectúan los clubes.

49 — Organizar anualmente exposiciones de carácter nacional, con los productos obtenidos por los socios de todos los clubes.

59 — Financiar o colaborar en la financiación de cursos, jornadas, demostraciones y giras de los socios de los clubes a establecimientos modelo o a lugares donde puedan observarse buenas prácticas agrícolas, de la industria doméstica y artesanal, etc.

69 — Organizar periódicamente campamentos con fines ilustrativos de recreo y vinculación, para los socios de los clubes.

79 — Facilitar y coordinar la realización de actos cooperativos, procurando una organización que haga remuneradora la colocación de los productos obtenidos por los clubes.

89 — Desarrollar un Programa de Extensión Agrícola para la Juventud, complementado con otro de asistencia financiera y un tercero de acceso a la tierra, que haga factible el traslado de conocimientos de que dispone la ciencia y la investigación para mejorar la eficiencia de las actividades agrarias.

**Resumiendo:** El aspecto saliente de la institución es su carácter eminentemente educativo, apoyándose fundamentalmente, en los métodos de extensión que constituyen un capítulo de la educación denominada informal.

Sobre esa base estimula el desarrollo de vocaciones, preferentemente las agrícolas, pero respetando cualquiera



otra, y promueve la capacitación técnica y la formación del hombre con espíritu y aptitud para integrarse a la comunidad rural con sentido social y progresista (promotor y pionero). Su estructura, las proyecciones de su acción en los campos moral, económico y social, los aportes de educadores, líderes y asesores técnicos, que con gran entusiasmo y desinterés alientan y orientan al Movimiento de la Juventud Agraria, son los factores que van determinando paulatinamente, su perfeccionamiento y expansión.

Examinando sus objetivos y el conjunto de sus actividades en uno de los más salientes aspectos, será apropiado señalar que los propósitos del MJA se confunden en gran medida con los propios planes de Desarrollo Agrícola, o de Reforma Agraria, en cuanto se basan en tres premisas principales:

1º — Educación principalmente informal (capacitación).

2º — Acceso a las fuentes de capital (Crédito Agrícola, preferentemente supervisado).

3º — Acceso al buen uso de la tierra (cuando el joven no dispone de ella y se encuentra además suficientemente preparado o adiestrado).

Tales premisas se han ido conjugando, con las limitaciones del caso, y dentro de ciertos niveles, en el MJA, unas veces a impulso de su filosofía general, otras por iniciativa de sus dirigentes y otras en función de decisiones adoptadas en los Congresos Nacionales y Regionales convocados periódicamente por los Clubes.

De ello resultó que, sin perjuicio del enfoque educativo — primero — siempre en el orden de prioridades — se hizo cada vez más visible la necesidad de su más estrecha integración con el enfoque económico. Surgió entonces, paralelamente el reconocimiento de que era indispensable la promoción del

crédito educativo, dándose vigencia a éste, desde el origen de la entidad.

Posteriormente se perfeccionó el programa incorporándosele un sistema de crédito supervisado, destinado a transformar los proyectos educativos de los primeros años, en otros lucrativos con sentido productivo y comercial (proyectos agrícolas, artesanales, comerciales, dedicados al trabajo de la mujer, etc.).

Más rezagado, lamentablemente, quedó el cumplimiento de la tercera premisa o sea aquella mediante la cual se aspiraba a dar acceso a la tierra a los jóvenes que hubieran demostrado ser capaces de usarla racionalmente.

No obstante se vienen dando pasos que permitan mantener la esperanza de que esa meta no está muy lejana.

### PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Los propósitos generales y particulares a que se ha hecho referencia se llevan a cabo a través de los Programas y Planes de Trabajo del Consejo Directivo y de las instituciones asociadas, por una parte, y de los clubes por otra. Para dar una pauta de la magnitud de esos programas, se acompaña como anexo, el Plan de Trabajos, del Consejo Directivo, correspondiente al año 1970.

Para la aplicación de sus principios y propósitos, así como para el desarrollo de sus actividades, el MJA, descansa en una estructura funcional, que ha ido modificándose a través del tiempo buscando su continuo perfeccionamiento.

### III. ESTRUCTURA DEL M. J. A.

La organización del MJA presenta características especiales a que se hará referencia de manera breve y que puede ser examinada en la gráfica que contiene su organograma.



**Asamblea General.** — Es la Asamblea soberana que designa cada dos años al Consejo Directivo y tiene atribuciones específicas a que hace referencia el Estatuto de la Institución.

*Está compuesta por todos los socios activos y por los delegados de los Clubes Agrarios Juveniles.*

**Consejo Directivo.** — Se compone de 26 miembros (13 titulares y 13 suplentes).

Suele estar integrado indistintamente por Profesionales, Comerciantes, Industriales, Productores, así como por jóvenes egresados de los propios Clubes Agrarios Juveniles que por distintas razones residen en la ciudad de Montevideo, o en lugares cercanos.

Dada la intensidad de su actividad, el Consejo Directivo sesiona una vez por semana y tiene la responsabilidad de ejecutar los programas de trabajo y conducir, asistir y estimular permanentemente la labor de los Clubes Agrarios Juveniles.

**Comisiones del Consejo.** — Las Comisiones de carácter permanente que actúan como asesoras directas del Consejo son las siguientes:

Comisión Técnica.

Comisión de Becas e Intercambio.

Comisión de Artesanía.

Comisión de Cultura.

Comisión de Deportes.

Complementariamente existen tres Secretarías de Coordinación: 1º de Información y Propaganda; 2º de Bibliotecas y 3º de Cooperativismo.

La Comisión Técnica tiene funciones muy amplias, entre otras, aprobar el programa de Crédito Supervisado y Coordinar las actividades con el Programa para la Juventud Rural del M. G. A.

### INSTITUCIONES ASOCIADAS

Se consideran Instituciones asociadas aquéllas que por haber celebrado convenios con el MJA le prestan una colaboración muy estrecha teniendo



Feria Regional de los Clubes Agrarios de Colonia Suiza



representación ante el Consejo Directivo a los efectos de coordinar sus respectivas actividades. Entre ellas se encuentra en primer término el Servicio de Extensión del Ministerio de Ganadería y Agricultura, que realiza las siguientes actividades:

1º — Visitas a los clubes y correspondencia con los clubes y socios.

2º — Estudio de los proyectos atendiendo a sus características.

3º — Asesoramiento en la conducción de los proyectos.

4º — Asesoramiento general y también especial para otorgamiento de Créditos Supervisados.

5º — Preparar publicaciones de divulgación, cartillas, guías de proyectos y registros de proyectos.

Cabe considerar también como instituciones asociadas al Consejo Nacional de Enseñanza Primaria y Normal, al Consejo del Niño, al Instituto Nacional de Colonización y a la Universidad del Trabajo, que prestan importante y continuo apoyo en muy diversos aspectos de su vinculación con la obra del Movimiento.

#### OTRAS INSTITUCIONES LIGADAS AL MOVIMIENTO

Otros organismos, a través de entendimientos que no llegan a tener carácter de convenios, prestan valiosísima cooperación sea en el plano económico, en el cultural, en el docente, en el asistencial, en el administrativo, etc.

Así el Banco de la República, a partir del año 1964, a través de las Sucursales ubicadas en zonas geográficas donde existen Clubes Agrarios Juveniles, da asistencia financiera, dentro del Programa de Crédito Supervisado del MJA a los socios mayores de 21 años, por un monto hasta de \$ 20.000 por joven.

Aportes de extraordinaria significación provienen del Ministerio de Ga-

nadería y Agricultura, sea directamente o por intermedio de los siguientes servicios de esa Secretaría de Estado: Plan Agropecuario, Dirección de Agronomía, Dirección de Abastecimientos Agropecuarios, Comisión Honoraria de Desarrollo Agropecuario, Comisión Nacional de Mejoramiento Ovino, Centro "Dr. Miguel C. Rubino", Centro N. de Extensión Agropecuaria, Dirección Forestal, etc.

Otros órganos oficiales que merecen mencionarse son: el Consejo Nacional de Enseñanza Secundaria y Preparatoria, la Comisión Nacional de Comunidades (CONAC), el Frigorífico Nacional y la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE).

#### COMISIONES DE APOYO

Para dar mayor respaldo a la obra del Movimiento, así como para promover la formación de nuevos clubes juveniles y ampliar y diversificar sus actividades, el Consejo Directivo ha propiciado la formación de Comisiones de Apoyo.

Más de 30 de las más fuertes empresas privadas del país han constituido la Comisión Nacional de Apoyo del MJA.

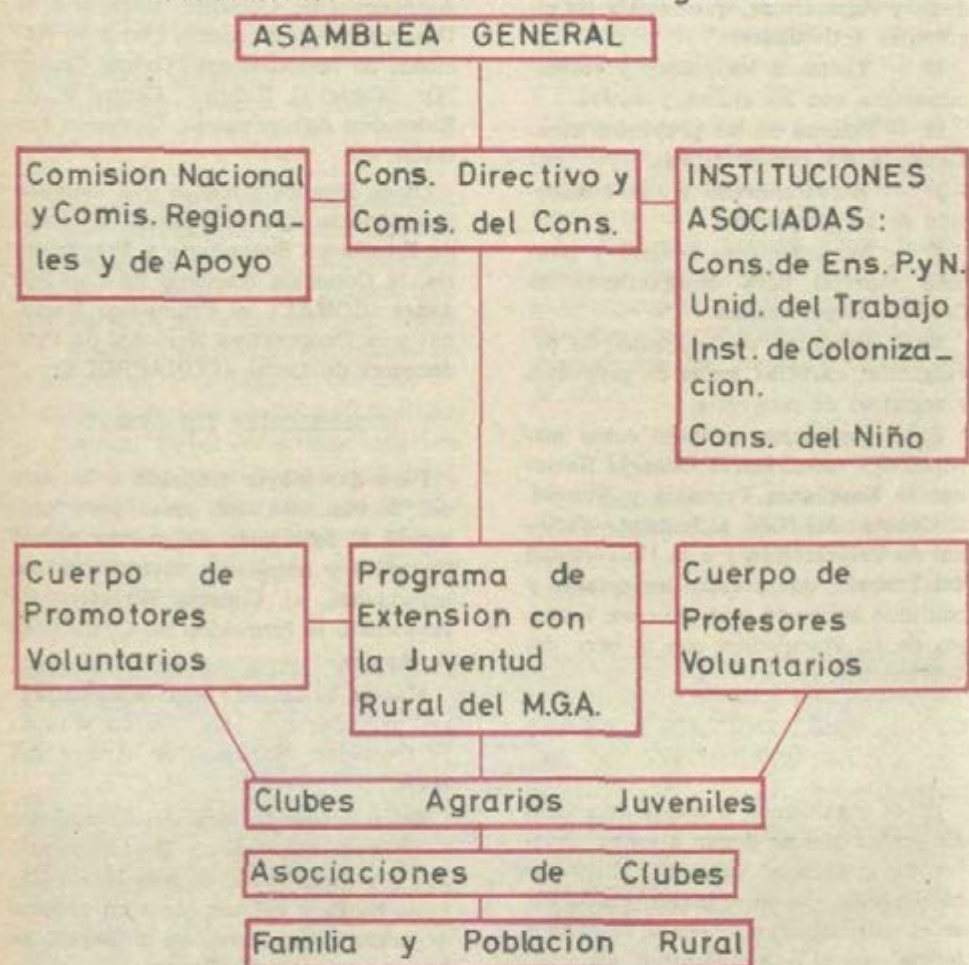
Están actuando también Comisiones de Apoyo con carácter Departamental una y regional otra, en San José y Colonia Suiza y existen otras en proceso de perfeccionamiento, en el Depto. de Soriano y en el de Rivera.

Además muchos clubes han promovido la creación en sus respectivas comunidades rurales de Comisiones de Apoyo Local que actúan directamente ligadas a los mismos.

#### ASOCIACIONES DE CLUBES

Otro tipo de institución promotora cuya formación puede patrocinar los mismos clubes con el asesoramiento y

## Movimiento de la Juventud Agraria



orientación del Movimiento, son las Asociaciones de Clubes que van creándose en regiones o departamentos que cuentan con suficiente densidad de clubes o poseen características de orden geográfico favorables para su implantación.

Varias de estas asociaciones funcio-

nan de manera ejemplar generalmente en forma paralela con las respectivas Comisiones Departamentales o Regionales de Apoyo, que a su vez incluyen a los líderes de los clubes de la zona, y a los jóvenes representantes de las Asociaciones de Clubes respectivas.

Existen tales asociaciones de Clubes



en las regiones Este de Colonia, Oeste de Canelones y en los Departamentos de San José, Lavalleja y Soriano.

## PARTE FINAL

Se ha referido en una forma sucinta cuál es la filosofía y la estructura funcional del Movimiento de la Juventud Agraria.

El Movimiento ha avanzado bastante, especialmente en los últimos años pero el camino a recorrer es aún largo, por lo cual debemos apresurar el paso, a fin de que las oportunidades no sólo se multipliquen sino que se extiendan a los 150.000 jóvenes que pueblan el territorio de nuestra campaña.

### PROGRAMA DE TRABAJO DEL M. J. A. PARA EL AÑO 1970

#### A. — ACTIVIDADES EDUCACIONALES Y DE ASISTENCIA TECNICA

1. — Cursos de promoción y liderazgo.

a. — Cursos de promotores voluntarios del MJA (con el Servicio de Extensión del M.G.A. y el I.L.C.A.).

b. — Cursos de liderazgo (con el Servicio de Extensión del M.G.A.).

2. — Cursos, demostraciones y jornadas de estudio, en las materias agropecuarias, de economía del hogar o artesanales, *convenidas con:*

a. — El Servicio de Extensión para la Juventud Rural del M.G.A.

b. — La Universidad del Trabajo del Uruguay.

c. — El Plan Agropecuario del M.G.A.

d. — La Comisión Nacional de Mejoramiento Ovino del M.G.A.

e. — Los Centros de Investigación del M.G.A.

f. — El Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.

g. — Otros organismos docentes o personas experimentadas.

Un paso decisivo se ha concretado al comprometerse más de 20 experimentados jóvenes a integrar la primera avanzada de Promotores Voluntarios, extendiendo por toda la República, con el dinamismo que les es propio, el verbo, los principios, los métodos y la manera de ser y de hacer del MOVIMIENTO DE LA JUVENTUD AGRARIA.

Como lo quiere nuestro juramento, ellos serán desde que regresen a sus hogares no sólo los abanderados de la juventud del campo, sino simultáneamente del "progreso de nuestras comunidades rurales" que es como decir de los órganos vitales de este Uruguay al que amamos todos hondamente".

3. — Curso de Cooperativismo.

4. — Curso de Recreación.

5. — Cursos, jornadas o demostraciones cuya financiación sea sugerida u ofrecida por empresas de la Comisión Nacional de Apoyo y aprobadas por el M.J.A.

6. — Cursos y demostraciones, en los clubes, a cargo del Cuerpo de profesores voluntarios.

#### B. — ASISTENCIA FINANCIERA

Programa de Crédito con la asistencia técnica del Servicio de Extensión del M.G.A.

1. — Reapertura parcial de los Créditos M.J.A. durante el segundo semestre de 1970.

2. — Reapertura parcial de los Créditos Supervisados para menores de 15 a 21 años.

3. — Mantenimiento de los Créditos Supervisados para jóvenes de 21 a 25 años (Convenio en el Banco de la Re-

pública) y gestiones para ampliar sus montos.

4. — Apertura de la línea de Créditos artesanales orientados.

### C. — ACTIVIDADES DE PROMOCION

1. — Ampliación del grupo de Promotores Voluntarios. (Ver actividades educacionales y financiación de las visitas de los mismos a los clubes).

2. — Plan de Reconocimiento a los mejores proyectos agropecuarios, de economía del hogar y artesanales.

3. — Concurso anual de proyectos comunitarios.

4. — Día y Semana del Movimiento de la Juventud Agraria. (Celebración del 25º Aniversario, 5 de abril de 1970).

5. — Realización del 1er. Congreso de Clubes del Dpto. de Soriano organizado por la Asociación que los agrupa.

6. — Realización del II Congreso o Convención Nacional del Movimiento de la Juventud Agraria (Socios y líderes de todos los clubes).

### D. — ACTIVIDADES EN ASOCIACION CON INSTITUCIONES ESPECIFICAS

1. — Con la Comisión Nacional de Apoyo a los Clubes Agrarios Juveniles.

a. — Financiación parcial o total de Cursillos o campañas acordados por el M.J.A., y el Servicio de Extensión del M.G.A., con la U.T.U. y otras instituciones.

b. — Financiación parcial o total de Cursillos y demostraciones sugeridas por la Comisión Nacional de Apoyo y aprobadas por el M.J.A.

c. — Campaña Nacional y Regional de cultivos demostrativos de Maíz (con el Servicio de Extensión).

d. — III Cursillo y Concurso Regio-

nal de Corte y Confección, con U.T.U. (Proyecto Sudamtex).

e. — Otros proyectos o actividades.

f. — II Cursillo para promotores voluntarios.

g. — 5ª Feria Nacional de Artesanía.

2. — Con el Consejo de Enseñanza Primaria y Normal.

a. — Coordinación con Inspecciones Regionales (Metas para un Plan de 4 años y para el decenio Vareliano).

b. — Cursos de Promoción en el Instituto Normal Rural.

c. — Designación de Promotores-Maestros.

d. — Gestión para la cesión de un edificio para sede del M.J.A.

3. — Con la Universidad del Trabajo (U.T.U.).

a. — Cursillos, Jornadas y Giras demostrativas.

b. — Promoción y formación de Clubes en las Escuelas Agrarias.

c. — Acceso parcial al uso de las tierras en que se asientan las Escuelas Agrarias.

4. — Con el Instituto Nacional de Colonización.

a. — Participación de los jóvenes asentados en las colonias, en la campaña Nacional y Regional de Siembras de Maíz.

b. — Programa a estudiar de: 1) Promoción de clubes; 2) Asistencia técnica; 3) Acceso a la tierra para socios de clubes.

5. — Con el Consejo del Niño.

a. — Convenio Hogar Las Brujas. Perfeccionamiento del proyecto del Club Abayubá.

b. — Concertación de nuevas líneas de acción.

6. — Con Comisión Nacional de Educación Física.

a. — Concertar un programa total o parcial de Educación Física para los clubes.

b. — Disponibilidad o adquisición de elementos modulares y otros para cons-



trucción de canchas y adquisición de útiles, etc.

#### E. — ACTIVIDADES CULTURALES

1. — Promocionar a los clubes para formar o ampliar y perfeccionar sus bibliotecas y discotecas.

2. — Puesta en marcha del programa de cine educativo, cultural y recreativo, al disponerse del equipo móvil de audiovisuales, donado por el Gobierno de la República Federal Alemana.

Obtención de equipos (Embajada Alemana, AID, etc.). Prestación de películas de distintas fuentes. Adquisición de películas excepcionales.

3. — Visitas a los clubes de profesores voluntarios para enseñar folklóre, danzas, música, teatro, etc., financiadas por el M.J.A. u otras instituciones.

#### F. — ACTIVIDAD COOPERATIVISTA

1. — Promoción de cooperativas de trabajo o de proyectos cooperativos, en

clubes seleccionados, en calidad de proyectos pilotos.

2. — Organización de un cursillo breve (6 días) con clases teóricas y prácticas y visitas a cooperativas bien organizadas.

3. — Procurar adiestramientos de corto plazo de los jóvenes interesados, obteniendo autorización de las Cooperativas mejor organizadas para trabajar en ellas durante determinados períodos.

4. — Establecimiento de un régimen prioritario en el otorgamiento de créditos destinados a proyectos cooperativos. (A estudio de la Comisión Técnica.)

#### G. — ACTIVIDAD ARTESANAL

1. — Ampliar el número de Cursillos especializados, mediante visitas a los clubes de maestros y profesores voluntarios y de U.T.U.

2. — Colección y selección de muestras y diseños.



Homenaje a Artigas en ocasión de la IV Feria Nacional

3. — Suscripción a revistas artesanales extranjeras.

4. — Establecimiento de una línea de crédito orientado hacia la diversificación de las artesanías, asegurando su buen terminado y presentación partiendo de la base de que presenten buenas perspectivas de mercado.

5. — Organización del mercado: Mantenimiento de la Feria Nacional de Artesanía; Creación de las Ferias Regionales y de Ferias para el Turista.

6. — Implantación de un local permanente de ventas en Montevideo.

7. — Organización con la Asociación Rural del Uruguay, la Junta de Lanas, y los industriales respectivos, de la Exposición Feria Nacional de la Lana.

## **H. — INTERCAMBIO**

1. — Procurar un mayor desarrollo del intercambio de socios de los clubes agrarios dentro del ámbito nacional.

2. — Continuar y perfeccionar el intercambio entre jóvenes agrarios del Uruguay y de otros países.

## **I. — ACTIVIDADES RECREATIVAS**

1. — Cursillo Nacional de Recreación.

2. — Visitas a los clubes de voluntarios expertos en juegos recreativos, financiadas por el M.J.A. u otras instituciones.

3. — Organizar el XIII Campamento Nacional.

4. — Continuar las gestiones ante la Dirección Forestal para la cesión de predios en los Parques Roosevelt, Paso del Puerto y Cerro Arequita, para establecer futuros campamentos del M.J.A.

## **J. — ACTIVIDADES DEPORTIVAS**

1. — Colaborar con los clubes para obtener asistencia de la Comisión Na-

cional de Educación Física y de las Intendencias Municipales.

2. — Sugerir a los clubes la designación de líderes de deportes (líderes de proyecto).

3. — Contribuir con aportes parciales a la organización por parte de los clubes o de las Asociaciones de Clubes, de torneos departamentales o regionales de:

Football.

Baby Football.

Volley Ball (masculino y femenino).

Basket Ball.

Atletismo (masculino y femenino).

Natación (masculino y femenino).

Ciclismo, etc.

4. — Establecimiento de premios y diplomas a los equipos o participantes que se destaquen por su conducta deportiva.

## **K. — OTRAS ACTIVIDADES**

1. — Organización Planificada Agrario-Industrial y Centro de Capacitación para socios de Clubes.

Continuar y perfeccionar las gestiones ante el Gobierno Uruguayo, el BID y la F.A.O. para implantar en zona apropiada una organización cooperativa, altamente tecnificada, integrada en lo agropecuario, lo comercial e industrial, con el objeto de:

a. — Crear un Centro Permanente de Promoción, adiestramiento y capacitación de socios y líderes.

b. — Dar oportunidad cierta de acceso a la tierra a jóvenes seleccionados por su responsabilidad y capacidad.

c. — Establecer un planeamiento zonal y dentro del mismo un tipo de organización agrario-industrial que representando un nivel de máxima eficiencia, sirva de pauta demostrativa a los Institutos que tienen la atribución de desarrollar programas de colonización o de reforma agraria.



# Pesticidas y Plaguicidas

por el Dr. JUAN CARLOS RUSSI

El uso cada vez más extendido, de ciertos productos de protección en la agricultura ha traído como consecuencia el aumento de los riesgos en su utilización.

Conocidos como plaguicidas y pesticidas, estos productos son un resultado del progreso de la ciencia química, en la protección contra elementos depredadores de las cosechas.

La mayor parte de estas sustancias, proceden de la química moderna, aunque algunos tienen antecedentes alejados como el D.D.T. que fue sintetizado en 1847, pero cuyas condiciones de pesticida se reconocieron en 1936. Su acción práctica se puso en evidencia después de la 2ª Guerra Mundial.

Desde hace muchos años, se usaron elementos químicos de lucha contra las plagas de la agricultura, derivados del arsénico (arsenito de plomo) y del cobre, llamado verde de París, y también los derivados del azufre se han usado para combatir insectos del algodón y de las papas.

Pero casi todos estos productos han sido desplazados en el momento actual, por productos organoclorados y organofosforados.

Estos productos se identifican por nombres conocidos en el comercio, según sean clorados o fosforados.

Entre los insecticidas clorados se conocen los del grupo del DDT, DDD, DDE, Clordano, Dieldrin, Gamexan y Lindado, que es su isómero gamma con 99 % de este isómero.

Tienen la reputación de ser menos tóxicos que los organofosforados, pero su desintegración es muy lenta y se acumulan en el organismo humano, sea por absorción directa lenta o por la ingestión de productos tratados, lo que da más o menos largo plazo, una intoxicación crónica a sintomatología preferentemente nerviosa.

El DDT es un polvo blanco, insoluble en el agua, pero soluble en los líquidos grasos y solventes orgánicos.

Poco tóxico, no da en dosis normales, accidentes agudos con frecuencia, pero se acumula en los tejidos grasos. Además su absorción se ve favorecida por los solventes en los cuales se vehiculiza comercialmente para su uso general.

Por ejemplo, pasa a la leche de las vacas, que han lamido su piel impregnada por los insecticidas empleados en los tambos para exterminar las moscas.

En el hombre la penetración por vía cutánea da lugar a reacciones locales, sobre todo en algunas soluciones de derivados del petróleo.

La toxicidad del DDT ha sido difícil de poner en evidencia debido a la larga latencia de las manifestaciones (salvo en los casos de intoxicación masiva por ingestión) a causa de su acumulación progresiva.

Cuando se ingiere masivamente, en casos de confusión con productos alimenticios, se produce un cuadro de gastroenteritis aguda, con fuertes dolo-

res abdominales, náuseas, vómitos y diarrea. Aparecen enseguida parestesia de los labios, lengua y cara, y disminución de la sensibilidad táctil, hormigueos de los miembros inferiores, después vértigos, cefaleas y astenia. En los casos graves se producen convulsiones generalizadas, puede haber ataque renal o hepático y muerte por coma.

Tratados estos enfermos mejoran en 24 horas, pero la dieldrina es el compuesto clorado más lento de eliminar del tejido graso así que una nueva exposición al tóxico, trae nuevamente los fenómenos nerviosos.

Las crisis no se renuevan si el paciente cambia de trabajo o no se expone más al tóxico.

#### **Organofosforados.**

Los organofosforados son insecticidas de contacto y de ingestión, muy liposolubles y pueden dar lugar a intoxicaciones brutales.

Ellos fueron redescubiertos por Schrader en 1942, bajo la forma de tetrafosfatos y a punto de partida o relacionados con los gases nerviosos que tuvieron auge en la primera guerra mundial.

En 1947, se empezaron a producir compuestos como el TEPP (un tetraetilpirofosfato) y después el paranitrofenoletiltiofosfato conocido bajo el nombre de: PARATION, TIOFOS, PAC, o E605.

Después su número ha aumentado bajo las formas de fosfatos, ditiofosfatos, fosfonatos y otros, y han tomado el nombre comercial de: Endotion, Demetion, Etion, Clortion, Diazinon, Fosdrine, Dipterex, Malation Vamidotion, siendo aún mayor la lista de marcas registradas de productos en base a pesticidas fosforados.

Los caracteres esenciales de estos productos es su tensión de vapor poco elevada para la mayoría de ellos, pero que se eleva durante el tiempo

caluroso, y además su liposolubilidad aumentando y facilitando la penetración rápida a través de la piel.

En algunos casos, la actividad insecticida y la toxicidad no son debidas al producto mismo sino a sus metabolitos.

Venenos de las colinesterasas, estos insecticidas inhiben estas enzimas, traen como consecuencia una acumulación de acetilcolina en el organismo y la aparición de los llamados fenómenos de intoxicación o fenómenos parasimpático miméticos.

La intoxicación experimental en el hombre pasa por dos fases:

- 1º) Los fenómenos que aparecen al comienzo de la intoxicación experimental, son los signos de hiperexcitación vagal, iguales a los producidos por una inyección de muscarina, es la llamada fase muscarínica y que se caracteriza por: Hipersecreción salivar, sudoral, lacrimal, diarrea, bradicardia disnea y miosis.
- 2º) A ésta sigue una segunda fase, llamada nicotínica, durante la cual se constatan fenómenos neuromusculares parecidos a los provocados por una inyección de nicotina y que son: incoordinación de movimientos, fibrilación y sacudidas musculares y al fin convulsiones tónicas y clónicas precediendo la muerte.

Este esquema fisiopatológico no es superponible exactamente a lo que se ve en la práctica. Se considera que la aparición precoz de signos tóxicos, está en favor de la gravedad de la intoxicación, aunque solamente la dosificación de las colinesterasas dirá la gravedad de la intoxicación producida. Por otra parte la dosificación de las colinesterasas no es un procedimiento fácil, cuando es hecho correctamente.

Los casos de intoxicación por el paration u otros fosforados son numero-



sos. Los primeros casos fueron accidentes de laboratorio y siempre mortales porque no fueron tratados.

Actualmente el número de accidentes va aumentando, en razón de la utilización cada vez mayor de estos productos, sin que se tomen las precauciones debidas.

Las toxicidades de los productos puros son a menudo inferiores a aquellas de los productos en solución comercial, y los humectantes, solventes y adhesivos empleados para retener el tóxico sobre las superficies tratadas, favorecen su absorción por el hombre.

La intoxicación por organofosforados encuentra los mejores factores que ayudan su aparición en algunas condiciones como ser: la fatiga muscular, el trabajo al sol, las subidas de pendientes, las pulverizaciones hechas contra el viento, el calor atmosférico, la repetición de pulverizaciones durante varias horas en días seguidos, la convalecencia de enfermedades agudas, la absorción de bebidas alcohólicas, la ingestión de leche sin un previo lavado de las manos, boca y faringe, el fumar trabajando, el uso de ropa contaminada con el insecticida, el uso de atomizadores pulverizando soluciones demasiado concentradas y por fin la carencia de ropa, máscaras, guantes, anteojos y sombrero de protección.

El plazo de aparición de los primeros malestares es variable y depende de las dosis de tóxico absorbidas y de estado de fatiga muscular del sujeto. Cuanto más retardados son los síntomas, hay más chance que la intoxicación sea menor.

Se admite clínicamente y desde el punto de vista médico legal además, que una latencia de tres días, es el tiempo máximo, en el cual se puede imputar al veneno, los síntomas constatados.

Por el contrario, la aparición de síntomas en pleno trabajo o a menos de

una hora después de la cesación del mismo, es ya índice de una intoxicación grave, sobre todo si el sujeto ha bebido leche o bebidas alcohólicas.

Hay formas ligeras de intoxicación, como comienzo de intoxicaciones que al persistir la acción del tóxico se convierten en graves.

Tienen éstas como signos principales los dolores de cabeza, náuseas, salivación exagerada, sudores, hormigueo de las manos y astenia.

Si la persona no se substraе a la acción del tóxico, las cefaleas aumentan, empieza la agitación y la angustia, los vómitos y diarreas, calambres musculares y a veces temperatura. Puede haber una somnolencia inconsciente que precede al coma final si el paciente no es tratado.

En las formas graves, comienzan con los síntomas descritos en las formas anteriores, pero rápidamente después del comienzo, aparece falta de aire (disnea) con constricción torácica, seguida rápidamente de coma, taquicardia, hipotensión arterial, inundación brónquica con edema de pulmón, cianosis, contracciones fibrilares, crisis convulsivas y signos de deshidratación.

Sin tratamiento, la muerte tiene lugar en pocas horas. Actualmente bajo la acción de los tratamientos, se puede ver al coma borrar, las convulsiones desaparecer, y disminuir la inundación bronquial.

En el medio agrícola, la penetración por vía cutánea y aero-digestiva es la más frecuente.

La vía de penetración ocular, por proyección de líquido en los ojos, mismo a dosis débil, es una de las más peligrosas y tanto más que un tratamiento mal llevado al principio, con un colirio midriático (dilatador de la pupila) arriesga de neutralizar uno de los síntomas principales de la intoxicación que es la miosis (contracción de



la pupila), signo típico de la acción de los fosforados en el hombre.

### **Profilaxia de los accidentes.**

Todo individuo manejando insecticidas, de cualquier tipo, debe estar al corriente de los riesgos que corre, si no aplica las reglas de higiene estrictas.

Le está prohibido fumar, comer o beber durante el trabajo, que se debe efectuar con una ropa especial, la cual se debe quitar durante el reposo, y antes de toda ingestión alimenticia, que tendrá lugar sólo después de un lavado de la boca, un jabonado de todas las partes descubiertas después de la tarea, o una ducha al final de su trabajo.

La ropa deberá ser cambiada cuando ella esté contaminada, y en ningún caso estará en contacto con los vestidos habituales.

El patrón deberá proveer y exigir del obrero, el empleo del equipo hecho de ropa de tejido impermeable protegiendo todo el cuerpo, de un sombrero de anchas alas, de guantes impermeables que se lavarán al fin de la jornada, de máscaras y anteojos, para la protección de las mucosas, de botas de caucho (nunca se usarán zapatos de cuero que quedan impregnados por el material tóxico).

Los insecticidas no serán manipulados por cualquiera, sino por personal instruido y advertido de los riesgos que corre. La profilaxia individual, será basada sobre el balance sanitario del personal. No serán empleadas las mujeres, particularmente expuestas en los períodos de la menstruación, embarazo o lactancia.

Deben ser eliminados los etilistas, los deficientes orgánicos, los obesos, los que tienen boca y los dientes en mal estado, los que tienen una taravisceral: pulmonar, hepática, renal o hipertensos; los individuos afectados de

una lesión dermatológica, como eczema alérgico o infección cutánea y los sujetos de transpiración abundante.

En todos los estados de epilepsia o estados ciclotímicos.

Las personas afectadas a la fabricación, acondicionamiento y utilización de los pesticidas, deben ser examinados periódicamente y hecho el control de sus colinesterasa sanguíneas.

En los comercios los insecticidas deben ser conservados en sus paquetes de origen, intactos. Sobre la etiqueta debe estar grabado en forma clara: el nombre del fabricante, la naturaleza del producto, el tipo de preparación y concentración, con su denominación química además del nombre comercial, la forma de empleo, las incompatibilidades, las precauciones a tomar, la indicación del riesgo peligroso, el modo de neutralización de los recipientes vacíos y el tratamiento en los casos de intoxicación.

El local donde se guarden estos productos debe ser aerado, fresco, cerrado con llave y debe estar lejos de las habitaciones, establos, invernaderos y lecherías. Ningún recipiente que haya contenido el tóxico, deberá usarse como elemento de uso doméstico y debe ser destruido inmediatamente a su utilización.

### **Tratamiento.**

Cualquiera sea el producto en causa (clorado o fosforado), lo más importantes es sustraer el intoxicado del ambiente, evitando todo aumento de penetración del tóxico.

Sacar las ropas sucias del producto, limpiar las partes descubiertas y el cuerpo con mucha agua de preferencia bicarbonatada y jabón el operador usando guantes de caucho) poner el sujeto en reposo completo, evitando todo movimiento. Provocar los vómitos en caso de ingestión y hacer lavados gástricos con aguas alcalinas. En caso de



proyección sobre los ojos, lavados oculares con suero fisiológico. La intubación traqueal y la oxígeno terapia son necesarias en caso de atascamiento bronquial y de cianosis.

La terapéutica medicamentosa, varía según el tóxico actuante, sea organoclorado u organofosforado, teniendo cada grupo químico una terapéutica de elección.

En los clorados, el empleo de purgantes salinos, de bebidas abundantes agua, infusiones, bebidas carbonatadas, de inyecciones de fenobarbital sódico o pentotal, de gluconato de calcio y a veces de coramina serán necesarias, especialmente el pentobarbital cuando hay convulsiones.

Son absolutamente contra-indicados: alcohol, adrenalina, efedrina y morfina.

En los fosforados que tienen una toxicidad que se manifiesta más brutalmente, reclaman una terapéutica de urgencia más intensa desde los primeros síntomas. Al mismo tiempo que los cuidados higiénicos generales es necesario el uso de dos elementos medicamentosos:

19) La atropina.

29) La pralidoxima.

Estos elementos deberán ser suministrados por el médico llamado a actuar en la emergencia.

El sulfato de atropina será utilizado por vía subcutánea, pero en los casos graves, se usará la vía intravenosa. Las primeras dosis serán de medio miligramo renovadas en los minutos siguientes, según el estado del sujeto, la intensidad de los signos tóxicos y el lapso de tiempo transcurrido desde la intoxicación y el comienzo del tratamiento. Estas dosis serán renovadas en las siguientes horas. Se basará el criterio a seguir con el tratamiento, en la dilatación pupilar, la disminución de la sialorrea y la sequedad de la boca.

La taquicardia que se puede constatar, no es siempre producida por la

intoxicación atropínica, sino que ella puede ser debida a la injurgitación pulmonar, la que hay que combatir con aspiración, respiración artificial y en casos extremos con traqueotomía.

Hay además que tener cuidado con la fibrilación ventricular y colapso cardíaco si la atropina es suministrada en estado de anoxia lo que se evita con el suministro abundante de oxígeno y respiración artificial. Las dosis de atropina utilizadas son siempre mayores a las dosis clásicas de codex, pues los intoxicados toleran más que los normales. Hay una noción esencial: No utilizar la atropina en forma preventiva.

La pralidoxima cuyo nombre comercial es Contration o 2 PAM según su origen, francés o alemán) debe ser empleada al mismo tiempo que la atropina. La primer inyección, intravenosa, será hecha lentamente, 400 ó 500 mgrs del producto diluido en suero glucosado fisiológico. Una segunda inyección de 250 mgrs será hecha 20 minutos después y mismo una tercera si fuera necesario, llegándose a un gramo en una hora. Según la evolución se harán nuevas inyecciones, los días siguientes. Son absolutamente contraindicados en el tratamiento: La morfina y opiáceos depresores respiratorios), la teofilina y sus derivados inhibidores de las colinesterasas), la coramina que refuerza el tono vagal al agregarse a la hipercolinergia ya existente. La lobelina y el largactil son también desaconsejables.

Para terminar diremos que en nuestro país ya se han producido algunos accidentes por pesticidas fosforados, debido a la manipulación de éstos sin haberse tomado las debidas precauciones, como las que se han mencionado anteriormente.

Estos accidentes se harán más frecuentes, si no hay una educación en los ambientes en los que se manipulan estos productos, especialmente en el medio rural.



## NUEVOS SEGUROS RURALES DE PROTECCION TOTAL



Con pólizas que cubren el 100 % del valor de los animales y amplios planes cuidadosamente estudiados, entre los cuales el **Seguro de Certámenes Ganaderos** para machos y hembras de todas las razas, desde el momento de su embarque por ferrocarril o en camiones en su lugar de origen, hasta su regreso al mismo, si no han sido vendidos en el local de la Exposición.



# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



# suelo y nutrientes de las plantas

por el  
ING. AGR. MANUEL O. BENTANCUR

El suelo es el material más o menos friable (desmenuzable) en el que, por medio de sus raíces, las plantas pueden encontrar asiento y alimentación así como otras condiciones necesarias para su crecimiento (Hilgard, California).

Un suelo está compuesto por una mezcla de partículas minerales, materia orgánica, microorganismos, agua, aire y elementos nutritivos.

Las partículas minerales están constituidas por arena, limo y arcilla. La primera se denomina material inerte por no poseer propiedades químicas, interviniendo sólo en el aspecto físico del suelo, en cambio, la arcilla es de capital importancia, ya que ella interviene en todas las reacciones entre

suelo, fertilizantes y plantas, es la sustancia que mantiene unidas las otras partes del suelo e imprime, por lo tanto, importantes características, tales como alcalinidad, acidez, absorción de elementos fertilizantes, retención de agua, etc.

La arcilla "toma" dentro de su complicado sistema gran parte de los elementos químicos, cediendo otros, lo cual es conocido como "intercambio de bases"; pero por lo general formando un complejo muy estable al que la mayoría de las raíces de las plantas no tienen acceso.

Los fertilizantes agregados al suelo llevan tres caminos: una parte pasa a las plantas a través de sus raíces, otra desaparece solubilizada por el agua de

lluvia y otra queda retenida en la arcilla, que no podrá ser aprovechada por los cultivos.

La reacción de las plantas a los fertilizantes, pues, depende no sólo de la especie, sino de las condiciones del suelo y de sus características y los abonos seguirán uno de los tres caminos según sea el suelo: si es arenoso, es fácilmente arrastrado por el agua, si, en cambio, es arcilloso, será absorbido (retrogradación) tanto más rápido cuanto mayor sea la capacidad de retención. Referente a la insolubilización, entran otros elementos de gran importancia: suelos ácidos ya sean arenosos o arcillosos, generalmente poseen hierro y aluminio con los que reacciona fácilmente el fósforo de los abonos formando combinaciones insolubles.

La otra sustancia mineral, el limo, no tiene propiedades de retención; pero imprime ciertas características físicas a los suelos, tales como encostrado, dificultades para el laboreo cuando están húmedos, etc.

La materia orgánica está constituida por los restos descompuestos de animales y plantas y posee también el poder de retención de los fertilizantes, los que irá liberando a medida que se transforma por el uso del suelo.

Los microorganismos están constituidos por bacterias, hongos, plantas microscópicas (algas, etc.), animales también microscópicos, gusanos, etc. Estos son tanto más abundantes cuanto mayor es la cantidad de materia orgánica y tanto más trabajan y se reproducen cuando las condiciones de aereación son buenas.

Entre los microorganismos hay una permanente lucha: unos se devoran a otros, cambiando durante el día y hasta en determinadas horas la abundancia de una especie sobre otra, según sean las condiciones de aire, temperatura y humedad; pero por lo general,

los microorganismos que favorecen la fertilidad necesitan una buena proporción de aire (nitrificantes) para trabajar, de lo contrario, actúan otros que consumen el nitrógeno (desnitrificantes) compitiendo en este caso con las plantas.

De acuerdo con lo expresado, es muy importante la cantidad de aire que posee un suelo, de ahí la insistencia tan común en las recomendaciones de preparación, arar profundamente y rastrear, acciones cuya finalidad tienden a mantener una buena proporción de aire entre las distintas partículas que componen un suelo, además de permitir el almacenamiento de agua, que constituye otro de los elementos esenciales en el desarrollo normal de las plantas.

Y finalmente un suelo posee elementos nutritivos, los que se encuentran, como ya se ha explicado, en las fracciones minerales y orgánicas; pero también en solución en el agua que se mueve en el suelo.

Las proporciones en que se encuentran la arena, el limo, la arcilla y la materia orgánica varían con cada suelo, imprimiendo determinadas características que dependen del origen o de la roca madre del cual deriva o si han intervenido otros agentes como el agua o el viento para su formación y mismo la intervención del hombre destruyendo el equilibrio que tan sabiamente ha realizado la Naturaleza en millones de años. Así, por ejemplo, si predomina la arena, será un suelo arenoso, si, por el contrario, predomina la arcilla el suelo será consistente difícil de trabajar y se encostrará con las lluvias; si es claro tendrá poca materia orgánica y si es negro tendrá mucha.

Quiere esto decir que las proporciones en que cada elemento entra en la mezcla determina la denominada *textura* del suelo y la forma en que las



partículas se presentan, conforman la estructura.

Un suelo puede ser de textura arenosa, arcillosa, arcillo-arenosa, etc., y puede tener una estructura de migajas, de columnas, etc. Esto tiene una importancia fundamental en el control de la erosión y para el uso correcto de los fertilizantes acción que se complementa con el cultivo a que se somete el suelo y la forma de la explotación.

## NUTRICION DE LAS PLANTAS

Desde el punto de vista de la nutrición, hay 12 elementos que son absolutamente necesarios para el crecimiento de las plantas, que deberán tomar del suelo. De acuerdo a las cantidades que se requieren para el desarrollo normal, se clasifican:

### a) Nutrientes primarios:

- 1) nitrógeno
- 2) fósforo
- 3) potasio.

### b) Nutrientes secundarios:

- 1) calcio
- 2) magnesio
- 3) azufre.

### c) Micro-nutrientes:

- 1) hierro
- 2) cobre
- 3) zinc
- 4) manganeso
- 5) boro
- 6) molibdeno.

Existen otros elementos como cobalto, cromo, vanadio, silice, sodio, iodo, cloro etc. todos importantes en la vida de las plantas que sirven de alimentos a los animales y al hombre. Los mi-

cromitrientes se necesitan en cantidades muy pequeñas y son tóxicos en grandes cantidades.

Los nutrientes primarios son los que integran la mayoría de los fertilizantes comerciales, y universalmente se expresan en el siguiente orden: nitrógeno (N); fósforo (P) y potasio (K).

El nitrógeno es de gran importancia para el desarrollo foliar siendo imprescindible para la construcción de la planta, acelera el crecimiento y produce un color verde intenso en las hojas. Mejora la calidad de los cultivos produciendo más proteínas, pero retardando la madurez. La falta de nitrógeno retrasa el desarrollo, las hojas amarillean y descende el contenido proteico.

El fósforo es esencial para el desarrollo (es ingrediente activo del protoplasma), estimula el primer crecimiento y la formación de las raíces y contribuye al vigor de las plantas. Los cultivos con éste aceleran su madurez.

La carencia de fósforo produce poco desarrollo, sobre todo en las raíces, coloración rojiza en el follaje, las puntas de las hojas viejas mueren frecuentemente y existe falta de desarrollo de frutos y semillas.

En cuanto al potasio, no se sabe bien qué acción realiza; pero su carencia produce plantas con lento desarrollo, tallos débiles, las semillas y frutos se arrugan y disminuye la resistencia a ciertas enfermedades. En nuestro país los ensayos no han dado resultados convincentes; pero se ha comprobado una mejor y más uniforme coloración de las frutas, mayor resistencia en frutillas y tomates para el transporte al mercado, mejor coloración en las flores de invernáculo y coloración y dureza en hortalizas de hojas como la acelga.

De los elementos secundarios el calcio es de gran importancia en las legu-



minosas, traduciéndose su falta en plantas débiles; pero donde se nota su carencia en mayor grado es en los animales, que sufren de osteomalacia.

En nuestro país toda la zona este, norte y parte del centro tienen deficiencias muy acentuadas de calcio.

El magnesio es integrante de la clorofila y parece intervenir en el traslado del almidón dentro de la planta siendo también de importancia para la formación de aceites y grasas.

El azufre entra en la composición de algunas proteínas, participando en la formación de los aceites. En nuestro país parece que en alguna zona del este faltaría este elemento.

De los micro-nutrientes, el boro interviene en la asimilación del calcio, siendo de importancia en las cosechas de raíces como remolacha, cuya caren-

cia produce el corazón ahuecado; el cobre parece regular la asimilación del nitrógeno; el hierro es indispensable para la formación de la clorofila y participa en los procesos que libera energía de los azúcares y almidones; el manganeso actúa favoreciendo el proceso de crecimiento; el molibdeno está íntimamente ligado a la utilización del nitrógeno; el zinc, junto al hierro y el manganeso actúa en la formación de la clorofila; el cloro estimula algunas enzimas y favorece el metabolismo de los almidones y azúcares; el sodio es necesario para el desarrollo de ciertas plantas, tales como apio, remolacha azucarera, etc.; el yodo y el cobalto son esenciales para los seres humanos y los animales, la escasez del primero provoca el bocio y el segundo es de gran importancia para las bacterias nitrificantes.

## LOS FERTILIZANTES

Todos los nutrientes descriptos deben estar presentes en el suelo en ciertas relaciones que se podría denominar normales, pero ya sea por su origen o por la explotación exhaustiva, lo cierto es que varían las proporciones disponibles para las plantas.

Si bien el uso de los fertilizantes en las fórmulas y presentación actuales es muy reciente, investigaciones arqueológicas demuestran que el hombre empezó el cultivo de las plantas hace unos 10 ó 12.000 años y el desarrollo de este arte lo llevó a la aplicación en el suelo de abonos animales y otras sustancias para incrementar las cosechas.

Los Celtas y otros hombres europeos aprendieron a usar cal o margas, cenizas de madera y compost, algunos cientos de años antes de Cristo. Xenofón recomendaba el abono verde para las granjas de la antigua Grecia; en América, los españoles encontraron que ciertos indígenas usaban desde hacía

mucho tiempo el guano producido por las aves guaneras y que tribus de Norteamérica usaban pescados para fertilizar los suelos; pero en realidad el empleo extensivo de los materiales fertilizantes se ha hecho en los últimos 100 años.

Los abonos representan uno de los descubrimientos más importantes de la química moderna y bien aplicados mantienen y aumentan la fertilidad de los suelos, elevan el rendimiento de las cosechas y mejoran la calidad de los productos agrícolas.

Una de las leyes fundamentales que rigen la aplicación de los fertilizantes es la llamada **ley de restitución** que expresa que "es indispensable restituir al suelo, para evitar su deterioro, todos los elementos fertilizantes que las cosechas le quitan".

Pero la utilización de fertilizantes también se rige por otra importante ley, denominada ley del mínimo que



dice: "los rendimientos de las cosechas son proporcionales a la cantidad del elemento fertilizante que se encuentra al mínimo en el suelo en relación con las necesidades de las plantas".

Esta ley es de gran aplicación práctica, ya que si falta un elemento, por más que se agreguen otros las plantas se desarrollarán de acuerdo a la sustancia que existe en menor cantidad, es decir, que hay un límite de producción debido a la insuficiencia relativa de un elemento nutritivo que se comporta como factor limitante.

Pero esta ley, a su vez se complementa con otra llamada de los excedentes o de Mitscherlich, y expresa: "cuando se aportan al suelo dosis crecientes de un elemento fertilizante, los aumentos del rendimiento son cada vez menores, a medida que las cantidades aportadas se elevan".

Estas tres leyes sencillas en su expresión son la base de la fertilización moderna: la primera establece que si no se restituyen los elementos que las cosechas extraen del suelo, éste se deteriora, caso típico de la explotación de nuestro suelo, donde se han estado extrayendo cantidades enormes de calcio y fósforo (exportaciones de carnes). Recién desde hace pocos años se están restituyendo, cuando ya las pasturas se han vuelto más pobres y los animales sufren deficiencias de importancia.

La segunda ley establece claramente que por más que se agregue una sustancia, si otro u otras permanecen en déficit, las producciones estarán relacionadas con las sustancias que faltan o escasean y no con la que se intenta agregar. Esta ley demuestra la importancia del agregado de fósforo a nuestros suelos, ya que siendo uno de los elementos primarios y cuya falta es notoria, no se podrá adelantar gran cosa si previamente no se agregan grandes cantidades de este fertilizante.

Pero el aumento de producción por el incremento del uso del fertilizante tiene un límite, ya que pasado éste, por más cantidades de fertilizantes que se agreguen el aumento de producción no compensa económicamente el gasto que significa el exceso de abono.

No obstante todas las leyes que rigen las producciones, existen algunas reglas en cuanto a las fertilizaciones de acuerdo con la especie que se cultiva.

Las praderas requieren grandes cantidades de fertilizantes fosfatados no sólo para compensar la carencia de este elemento en nuestros suelos, sino porque además son estimulantes del desarrollo de las leguminosas y éstas, por vivir en simbiosis con las bacterias radicícolas producen el nitrógeno para que las gramíneas se desarrollen bien.

Los cereales en general requieren fórmulas compuestas de nitrógeno y fósforo principalmente y eventualmente también potasio.

Los frutales necesitan fórmulas compuestas de nitrógeno, fósforo y potasio, con lo cual se logra buena cantidad de follaje, buena fructificación y coloración.

En hortalizas hay que hacer una diferenciación según sean productoras de hojas o de raíces. Las primeras requieren más nitrógeno que fósforo y/o potasio, las segundas necesitan más fósforo que nitrógeno para desarrollar las raíces y eventualmente potasio, caso de la zanahoria, que le da muy buen color.

En los últimos años se ha variado el criterio relativo a la forma de agregar los fertilizantes al suelo: ahora se recomienda no utilizarlos en una sola vez sino en dos; pero colocando la primera dosis en la zona de las raíces para facilitar un mayor desarrollo de éstas que se traduce en un mayor crecimiento de la planta y más resistencia en los períodos de sequía.

# PROTEJAMONOS CONTRA LOS INCENDIOS

Abordar un tema de tanta significación, como tiene el que nos ocupa, en un artículo que necesariamente debe ser de fácil comprensión, en un espacio reducido, nos resulta una tarea bastante difícil, pues ha sido tan grande la atención que ha concitado en el mundo, a través de muchos años, la necesidad de protegerse contra el fuego, que nos encontramos frente a un tema de una amplitud enorme, que brinda innumerables posibilidades de expresarse acerca de él.

No obstante, habiendo sido tan grandes las pérdidas sufridas en ese mundo — vidas, bienes, trabajo — a través de todos esos años, entendemos que siempre será positivo hablar de "prevención" aunque sea en forma muy elemental, con el propósito de volver sobre el tema toda vez que la oportunidad nos sea ofrecida, a fin de ir ampliando información al lector y referirnos detalladamente a diversos aspectos, que obligadamente en este trabajo apenas mencionaremos.

Puede decirse que casi todos los incendios pueden evitarse, pero para ello

es preciso aplicar a conciencia aquellos métodos de protección que la experiencia y los años demuestran que son los mejores. Es fundamental el ataque al fuego en el momento en que se gestó, si tenemos en cuenta que casi todos los incendios comienzan en un pequeño foco, para tratar de sofocarlo antes que tome un incremento tal, que a la llegada de los socorros se haga ya difícil su extinción.

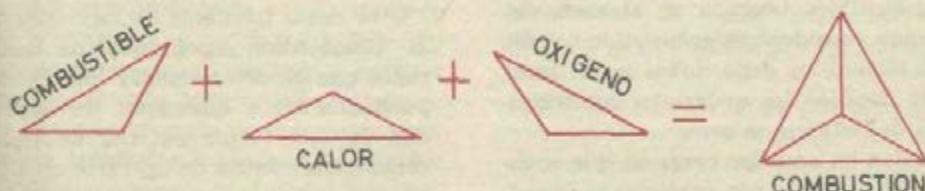
Ese ataque inmediato al foco de incendio, demanda elementos adecuados y conocimientos básicos acerca del manejo de los mismos, dos factores que colaborarán eficazmente en evitar el siniestro, o por lo menos a limitar en mucho sus consecuencias.

En nuestro país, la protección de vidas e intereses de la población, asesoramiento y prevención en general están confiados al Cuerpo Nacional de Bomberos, el que felizmente es mucho lo que realiza en la materia, y es con la anuencia de la Jefatura del Cuerpo de Bomberos de Montevideo, que realizamos este trabajo.



## LA COMBUSTION

La combustión, o el fuego, es la oxidación al producirse una rápida evolución del calor. Los combustibles se encienden y se queman al llegar a determinadas temperaturas, en presencia de oxígeno, de donde surge que para que se genere el fuego, es necesaria la concurrencia de tres factores,



## LOS COMBUSTIBLES

A grandes rasgos, podemos establecer que los combustibles nos aparecen en forma SOLIDA, LIQUIDA o GASEOSA, con diferentes características cada uno de ellos, y a la vez, dentro de cada grupo, con muy diversas posibilidades en cuanto a combustión o explosión, incidiendo para ello, no sólo la composición del material, sino también la forma en que se encuentre el mismo.

Dentro de los SOLIDOS, presentan mayor grado de combustibilidad, aquellos de origen celulósico (maderas, papeles, textiles) y mayor aún cuando nos aparecen desmenuzados en forma de aserrín, recortes, recortes sucios, trapos impregnados en grasas o aceites, residuos, etc., siendo de mencionar también, el celuloide (que puede llegar a explotar o a seguir ardiendo aún sin la presencia de oxígeno), el caucho y algunos tipos de materiales plásticos, estos dos últimos, sobre todo cuando se encuentran en forma de polvo o "espuma", en este caso por la presencia de oxígeno integrado al material.

Cuando algunos de los materiales indicados, se nos presentan en forma de polvo, se convierten en altamente explosivos.

Los combustibles LIQUIDOS, des-

en un mismo momento y en determinadas condiciones. Ellos son: COMBUSTIBLE, CALOR y OXIGENO.

Si bien, son popularmente conocidos los tres elementos que deben unirse para que se produzca la combustión, entendemos necesario referirnos en especial a los COMBUSTIBLES, dadas las múltiples características que presentan.

prenden vapores generalmente más pesados que el aire, que se inflaman con extrema facilidad. Sería ocioso mencionar los diferentes tipos de combustibles líquidos, pues ellos se emplean cotidianamente, en la industria, en los vehículos y en el propio hogar, pero sí es importante destacar el especial cuidado en su manejo, que nos exige su extrema peligrosidad. Debemos tener presente, que cuanto menor sea la exposición del combustible líquido al aire ambiente, menor será el vapor desprendido y de ahí menor el peligro de inflamación.

En lo que se refiere a los combustibles GASEOSOS, los más comúnmente empleados, son los provenientes de usinas productoras, (gas centralizado), el butano, el propano y el metano (super-gases), el hidrógeno y el acetileno, todos ellos de extrema peligrosidad en cuanto a combustión o explosión, y que al igual que los combustibles líquidos, requieren especiales cuidados en su manejo.

## EL INCENDIO Y SUS CAUSAS MAS COMUNES

Decíamos al principio, que casi todos los incendios comienzan en un pequeño



foco, pero basta con que ese pequeño foco no sea extinguido de inmediato, para que los distintos materiales combustibles que se encuentren en sus proximidades alcancen determinadas temperaturas y con la presencia del oxígeno del aire ambiente, entren rápidamente en combustión. Este principio de incendio, alcanzará proporciones de tanta importancia, como elementos combustibles tenga a su alcance, debiendo considerarse entre ellos no sólo los materiales depositados en el local, sino también los materiales constructivos del edificio mismo.

Salvo en aquellos casos en que el incendio se inicia por explosiones de polvos, gases, vapores u otros elementos peligrosos, todos comienzan en muy pequeña escala.

Los orígenes más comunes de los incendios, son los fósforos, los cigarrillos, los diferentes dispositivos de calentamiento de materiales, las instalaciones eléctricas defectuosas y el uso descuidado o negligente de gases o líquidos combustibles.

Asimismo, las lubricaciones insuficientes en máquinas y transmisiones, la electricidad estática y las chispas, constituyen evidentes riesgos de incendio.

No sólo los materiales existentes en el local para su procesamiento, las mercaderías, los materiales utilitarios o las instalaciones y maquinarias, constituyen la presencia del peligro de incendio y de su propagación, sino que también otros factores que pueden pasar inadvertidos, se convierten generalmente en eficaces colaboradores del foco inicial. Las basuras o residuos esparcidos por el local, pueden ser causa de iniciación de un incendio, al proporcionar el elemento necesario a pequeñas fuentes de calor, que sin su presencia no pasarían a mayores, y contribuyen además a la propagación del incendio, al constituirse en el combus-

tible necesario para que el fuego se desplace hacia otros sitios.

Es por lo tanto fundamental, la necesidad de mantener en excelentes condiciones de orden y limpieza todos los ambientes, factores a veces descuidados, y que siendo atendidos especialmente pueden prestar eficaz colaboración en evitar el comienzo y la propagación del incendio.

Otra causa frecuente de incendios, es la "Combustión espontánea" de materiales que en determinadas condiciones pueden arder y quemarse, sin necesidad de una fuente externa de calor, como consecuencia de operarse en ellos un proceso químico que los calienta lo suficientemente como para que lleguen a la temperatura de ignición.

Dentro de estos materiales, es posible señalar rápidamente: estopas y trapos impregnados en grasas o aceites, ropas de trabajo en estas mismas condiciones, forrajes, carbón, papeles sucios o húmedos, algodón, tortas oleaginosas, residuos en general, y muchos otros que deben merecer especiales cuidados en su almacenamiento para evitar ese calentamiento espontáneo.

## CLASES DE INCENDIOS

Universalmente, los incendios han sido divididos en cuatro grupos o clases, a los efectos de su extinción.

Esta clasificación del fuego, se ha realizado en base a los distintos tipos de combustibles, y de ella resulta:

**CLASE "A"** — Fuego sobre materiales sólidos en general, (maderas, papeles, textiles, etc.).

**CLASE "B"** — Fuego sobre líquidos inflamables o materiales sólidos de bajo punto de fusión.

**CLASE "C"** — Fuego en equipos o instalaciones eléctricas.



CLASE "D" — Fuego en metales y materiales especiales, tales como el magnesio, potasio, sodio, etc.

Sobre este tema volveremos, al referirnos a los elementos de combate de incendios.

### LA PROTECCION CONTRA INCENDIOS

La vasta experiencia que ha recogido el hombre en su incesante lucha contra el fuego, le ha llevado a estudiar profundamente, todo aquello que luego le iría a servir para protegerse de éste, y los resultados hasta hoy, que sigue estudiando nuevos y mejores métodos, le han permitido si no una victoria absoluta, por lo menos diferentes formas de prevenirlo o de enfrentarlo, con resultados altamente satisfactorios.

Se entiende que el hombre se está protegiendo contra el fuego, cuando realiza dentro de normas de seguridad, todas las instalaciones industriales, los equipos o instalaciones eléctricas y de calefacción o enfriamiento, hornos y secaderos; cuando dicta normas para el empleo de inflamables y explosivos, cuando previene la electricidad estática, cuando utiliza serenos y cuando mantiene informados a sus semejantes

acerca de todo lo que se debe realizar para evitar el peligro de incendio. Esto es la **prevención de incendios**.

También se está protegiendo contra el fuego, cuando proyecta edificios y tiene en cuenta instalaciones de seguridad, materiales incombustibles, puertas y postigos cortafuego, compartimentación de la superficie mediante muros y puertas adecuadas, salidas de escape, aislamiento de riesgos peligrosos, etc. Esto es la **protección técnica o estructural**.

Y se protege del fuego, combatiéndolo con aquellos elementos que los estudios y la experiencia le han indicado que son los más eficaces para las distintas clases de incendio a que hiciéramos referencia, clasificación que por lo tanto, es también resultado de esa necesidad de protección contra incendios. Esto es el **medio activo de protección, la extinción**.

Si bien al abordar el tema, ya estamos haciendo prevención de incendios, y en lo que llevamos hecho nos referimos en alguna medida a los tres medios que acabamos de enumerar, de acá en adelante nos referiremos al último de ellos, o sea a la extinción o medio activo de protección contra incendios.

CLASE DE FUEGO		AGENTES EXTINGUIDORES					
	COMBUSTIBLES	AGUA	ESPUMA	TETRAC DE CARBONO	BIOXIDO DE CARBONO	POLVOS SECOS	AGENTES ESPECIALES
A	SOLIDOS EN GRAL. MADERAS - PAPEL TEXTILES - ETC.	○	○	×	△	△	×
B	LIQU. INFL. O SOLIDOS DE BAJO PUNTO DE FUSION	×	○	△	△	○	△
C	EQUIPOS ELECTRICOS	×	×	○	○	○	△
D	METALES Y MATERIALES ESPECIALES	×	×	×	×	△	○
○ DEBE USARSE		△ PUEDE USARSE		× NO DEBE USARSE			



## LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Esta labor, es realizada técnica y eficazmente por los Cuerpos de Bomberos, pero es de fundamental importancia todo lo que se pueda realizar para extinguir el foco de incendio en los primeros instantes, sin olvidarse de dar la alarma que permita realizar el llamado a los socorros. Siempre es necesario dar la alarma antes de comenzar a combatir el incendio, para evitar el riesgo de ocasionar una demora, en lugar de lograr la celeridad deseada; este aspecto es fundamental en el caso de serenos.

Para poder combatir el incendio no bien se ha declarado, es preciso contar con elementos de combate y personal adecuadamente adiestrado para atacar el foco con el agente extinguidor más eficaz para el tipo de fuego que se haya declarado.

Los agentes extinguidores de incendios, se aplican por medio de palas, baldes, extinguidores portátiles, ya sean manuales o de carro, por medio de mangueras o por dispositivos automáticos.

Los elementos más empleados para extinguir el fuego, son el agua, la espuma química o la espuma mecánica, el tetracloruro de carbono, el bióxido de carbono, polvos secos, tales como arena o polvos químicos y otros agentes especiales.

Dado que la combustión se produce, como decíamos, por la concurrencia simultánea de tres factores, que son: COMBUSTIBLE, CALOR y OXIGENO, los agentes extinguidores deben actuar atacando y suprimiendo por lo menos uno de ellos. La desaparición de cualquiera de los tres significa la extinción del fuego, pero siendo muy difícil hacer desaparecer el elemento combustible, lo usual es atacar al calor, (mediante enfriamiento) al aire u oxígeno, (mediante sofocación) o a los dos en forma simultánea.

Si bien, dentro de los medios activos de protección, debemos considerar los sistemas de alarma, los detectores de incendios y los sistemas automáticos de rociadores de agua, intentaremos explicar en este trabajo, solamente lo relativo a los medios más comunmente utilizados, los extinguidores portátiles y las mangueras de incendio.

### AGENTES EXTINGUIDORES MEDIANTE APARATOS PORTATILES

Los aparatos portátiles extinguidores de incendios, deben contarse en número suficiente y en los tipos adecuados a las distintas clases de fuego; deben ser ubicados en sitios accesibles y muy visibles, siendo aconsejable señalar su existencia mediante letrero o señal pintada en el muro, encima del aparato. Es conveniente la distribución de los mismos, de forma tal que no se deba recorrer muchos metros para encontrar el más próximo.

Los tipos más usuales de extinguidores son:

**Extinguidores de AGUA.** — Dado que el agua actúa por enfriamiento, es indicadísima para combatir incendios declarados en materiales sólidos, o sea en fuegos de CLASE "A", no debiendo emplearse ni en líquidos inflamables, ni en equipos eléctricos.

**Extinguidores de ESPUMA.** — Actúan por supresión del oxígeno, al cubrir la zona de fuego con una capa que impide su paso, y además, al generar cierta cantidad de bióxido de carbono, actúan también en cierta medida por enfriamiento. Son indicados para fuegos en combustibles sólidos y líquidos, CLASES "A" y "B", no debiendo emplearse en equipos o instalaciones eléctricas.

**Extinguidores de TETRACLORURO DE CARBONO.** — Actúan por sofoca-



ción, y al volatilizarse rápidamente, el líquido se convierte en un vapor pesado que no permite la combustión. Tiene una elevadísima resistencia eléctrica, por lo que es aconsejable su empleo en fuegos eléctricos, CLASE "C" y en algunos incendios de CLASE "B".

**Extintidores de BIOXIDO DE CARBONO (CO<sub>2</sub>).** — Este gas, de tipo inerte, actúa por sofocación y enfriamiento a la vez, siendo indicadísimo para fuegos eléctricos CLASE "C", así como para pequeños focos en CLASES "A" y "B".

**Extintidores de POLVOS SECOS.** — Los polvos químicos son impulsados mediante la acción de un cartucho de CO<sub>2</sub> y actúan por sofocación, para fuegos de CLASES "B" y "C", aunque su empleo no es aconsejable en motores y equipos por el deterioro que pueden causarles.

**Baldes de ARENA.** — La arena, al igual que los polvos secos, actúa por sofocación y es aconsejable su empleo en incendios CLASE "B". Puede emplearse en fuego de CLASE "C" pero daña los equipos.

**Agentes ESPECIALES.** — Estos agentes, generalmente polvos químicos especiales, son destinados especialmente a los fuegos de CLASE "D" (metales) donde no es posible utilizar ninguno de los agentes antes mencionados.

## **LAS MANGUERAS DE INCENDIO**

El uso de las mangueras de incendio requiere un adiestramiento especial. Para primeros auxilios, se emplean generalmente mangueras de diámetros no muy grandes en su sección (p. ej. de 1½" con punteros de ½") que presentan menores dificultades en su manejo, que las de secciones mayores, cuya utilización es recomendable reservar a los equipos de bomberos.

Dado el alto poder de enfriamiento del agua, las mangueras se utilizan no

sólo para atacar el fuego, sino también para mantener en condiciones de "incombustibilidad" las proximidades y alrededores de la zona de fuego.

Mediante la regulación del puntero, el agua puede ser arrojada a chorro pleno, en forma de lluvia o de niebla, según convenga por el tipo de combustible incendiado, por lo que estando el agua indicada fundamentalmente para fuegos en combustibles sólidos, en algunos incendios de combustibles líquidos, es posible utilizarla en forma de lluvia o de niebla.

Dado que cuanto más largo sea el recorrido del agua, menor será la presión que tenga a su salida, es aconsejable que las mangueras no tengan más de 30 metros de longitud. En razón de ello, será necesario instalar tantas bocas de incendio con sus correspondientes mangueras de 30 metros, como sea necesario para cubrir la totalidad del área a servir.

## **RECOMENDACIONES IMPORTANTES EN EL USO DE EXTINGUIDORES**

Siendo el AGUA y la ESPUMA muy buenas conductoras de corriente, NO deben emplearse extinguidores de estos tipos, ni mangueras, en incendios de equipos o instalaciones eléctricas pues la descarga pasaría a través del aparato a la persona que lo maneja.

Tampoco debe emplearse agua bajo presión a chorro pleno, en incendios producidos en combustibles líquidos, pues éstos flotarían en ella y se extenderían encendidos incrementando el incendio. El empleo del agua en estos casos, es sólo aconsejable en forma de lluvia o niebla mediante mangueras o equipos especiales.

El extinguidor a base de TETRACLORURO DE CARBONO, o CLORO-BROMO-METANO, no debe emplearse en locales cerrados, por su toxicidad.



# barrio REUS al sur

por NILDA R. Novo

En el Barrio Palermo, cuya característica es la edificación baja y modesta, la manzana — o las dos medias manzanas — ocupada por el Barrio Reus es una extraña isla edilicia. Y es extraña por dos conceptos: el humano y el arquitectónico. En efecto, desde el punto de vista humano este gris e imponente islote de viviendas, dividido por la doméstica calle Ansina, es el reducto de un núcleo ciudadano integrado, en su mayoría, por descendientes de negros africanos. La razón de esta modalidad étnica hay que buscarla en la proximidad de un cuartel, hoy desaparecido, en las calles Encina y Maldonado. No obstante, el primitivo destino de dicho grupo habitacional se orientaba hacia otro tipo de pobladores, dado que su construcción, en el año 1889, apuntaba a la inmigración europea de origen latino que desembarcaba aluvionalmente en nuestras playas. El otro aspecto a considerar en este bloque compacto de viviendas a la parisién es, precisamente, su tipología arquitectónica. Y para referirnos a tales características es menester acudir a la información histórica.

La figura del Dr. Emilio Reus está asociada a un periodo muy particular de nuestra evolución nacional. Nacido en Madrid en 1858 había cumplido una meteórica y brillante carrera política e intelectual hasta que la ruina en la Bolsa de Madrid a la muerte de Alfonso XII lo arruina y obliga a emigrar al Río de la Plata. Llega a Buenos Aires, donde rehace y pierde nuevamente su fortuna en especulaciones bursátiles. Cuando Máximo Tajes llama en nuestro país a un concurso de aspiraciones para organizar un Banco de Estado, Reus emplea su habilidad, poder persuasivo y dialéctica financiera para imponerse a los opositores, obtener el apoyo de un conjunto de capitalistas y fundar el Banco Nacional. Entre los meses de agosto de 1887 y julio de 1888 ocupa el Dr. Reus la Gerencia de dicho banco, pero su vocación e inquietud por las actividades privadas lo orienta prontamente a nuevas empresas. Es así que funda la Compañía Nacional de Créditos y Obras Públicas con un capital de veinte millones de pesos oro distribuido en doscientas mil acciones. Y de esa Compañía surgiría la doble fundación urbanística del Barrio Reus al Norte y el Barrio Reus al Sur.

Montevideo vivía entonces la fiebre de la expansión, el auge de la oleada inmigratoria, y paralelamente, la aventura californiana de los que deseaban enriquecer rápidamente a expensas del boom edilicio. Reus y Piria, dos gigantes de la época, son las figuras pioneras en el agrandamiento de la ciudad, cuyo crecimiento urbano exige un Censo Municipal que será ejemplo para el futuro.

Los barrios artesanos que concibiera Reus eran de envergadura despareja. Lo monumental y desmedido para su tiempo fue proyectado y levantado, con múltiples tropiezos, en la antigua chacra de Echeverría por el famoso constructor Marcelino Santurio: 27 núcleos habitacionales con un total de 531 casas que con el tiempo se denominó, al pasar el Banco Hipotecario, con el nombre de Villa Muñoz. Más modesto, el Barrio Reus al Sur, iniciado por Santurio, fue concluido por el arquitecto o ingeniero italiano Juan Tosi. Este barrio tiene sus caracteres típicos, a los que nos referiremos de inmediato.

Las viviendas del Barrio Reus al Sur, de dos plantas, exhiben en su parte superior buhardillas cobijadas por techos "a la Mansard", un ingrediente arquitectónico de neto cuño parisién. La solidez de los materiales, el empleo de tirantería de hierro y de bovedillas curvas y planas en vez de las obsoletas vigas de madera otorga al conjunto una fortaleza que desafió los lustros con probada gallardía. Una poesía áspera, exótica, se desprende de este conjunto de viviendas hoy ocupadas por proletarios que emplean los altos patiecillos para colgar las ropas y decoran las adustas ventanas con malvones y flores humildes.

El Barrio Reus al Sur, un islote arquitectónico erguido contra el embate del tiempo, preserva la fisonomía de una época audaz, en la que Montevideo se lanzó a la conquista del espacio.





# La Chamarrita y el Caranguíyo

por FERNANDO O. ASSUNÇÃO

Miembro de Número del Instituto Histórico  
y Geográfico del Uruguay y Correspondiente  
de la Asociación Española de Etnología y  
Folklore y de la Sociedade Portuguesa de  
Antropología y Etnología.

## INTRODUCCION HISTORICA

Una sensible escritora argentina, Virginia Carreño, en su libro "Estancias y Estancieros", inicia el Capítulo llamado Los Portugueses, con una frase que vamos a tomar como pórtico de este trabajo nuestro, aunque muy bien pudiera servir como acápite o pórtico, también, para muchos otros temas, aparentemente oscuros y hasta inextricables de los orígenes de la cultura rioplatense. Dice Virginia Carreño: "Muy poca gente en el Río de la Plata, sospecha hasta qué punto es portuguesa. "Lo portugués pertenece a los oscuros principios, a la conquista, a la introducción del ganado, al primer comercio de las costas atlánticas. La influencia artística, la contribución al carácter, la decisiva participación en el comercio, han sido aceptados y olvidados dentro de la vida de nuestras repúblicas, por eso un enorme número de nombres, de modos, de usos, cuyos orígenes buscamos complicadamente, tie-

nen una sola, una misma explicación, son legado portugués."

Tan lejos en el tiempo tan lejos en esa oscuridad de la historia, hemos de buscar nuestros antecedentes portugueses, que tendríamos que remontarnos en realidad a aquel famoso Tratado de Tordesillas de 1494, dos años apenas transcurridos desde el descubrimiento de Guanahani, por parte de Colón y sus gentes en las tres carabelas. Tratado que buscó de complementar o de aclarar, confundiendo, desde luego, la famosísima Bula del Papa Borgia, Alejandro VI, que como todos los de su tiempo, creyóse, como representante de Dios en la Tierra, autorizado a tomar ésta entre sus manos, y dividirla como una naranja entre los dos reyes, sus vasallos, Su Majestad Fidelísima de Portugal y la Católica de España.

Nosotros nos animamos a afirmar, sin hesitación, que el Tratado de Tordesillas será el que signe o defina el



futuro histórico del Río de la Plata. Portugal ve con alarma que el descubrimiento casual de Colón y la subsiguiente Bula papal de 1493, dejaban prácticamente nulos y sin efecto el Tratado de Alcaçova de 1479, y naturalmente, y con mucha más razón, la Bula de 1454 del Papa Nicolás V, que habían dado a la Corona lusitana no sólo toda la costa de Africa, bañada por el Océano Atlántico, sino también todas las tierras que fuesen descubiertas en los límites de este Océano, incluidas todas las islas con excepción de Las Canárias. Por todo ello, los portugueses trataron de disminuir la importancia de esa Bula frente a la trascendencia del descubrimiento de Colón, precisamente a través de ese Tratado de Tordesillas de 1494, que al tornar tan indecisa la posición de la famosa línea del Meridiano que dividía al Mundo en dos mitades, una para el Rey de España y la otra para el de Portugal, al no saberse a ciencia cierta desde qué punto debían contarse las 350 leguas marítimas, para buscar el Meridiano, dentro de un archipiélago harto numeroso y formado por islas sensiblemente distanciadas entre sí, como el de Cabo Verde, al tomar Portugal todas estas providencias, repetimos, no contó, aparentemente, con que el azar (?) habría de favorecer sus designios. ¿O es que contó con ellos, y el aparente azar de Alvarez Cabral al descubrir las costas del Brasil, era un hecho ya previsto por aquella maravillosa escuela de navegación de Lisboa de los siglos XV y XVI?

Para reconocer ese Brasil que aparentemente la fortuna de Cabral había dado a la Corona portuguesa, mandó el Rey Dom Manuel en 1501, una escuadra comandada por Gonzalo Coelho, y en ella al famoso cosmógrafo Américo Vespucio.

No satisficieron sin embargo las esperanzas y curiosidades reales, las li-

geras e imperfectas informaciones, que sobre las tierras al sur del Trópico de Capricornio, expusieran los encargados de esta expedición, como de otra que al mando de Cristovão Jacques, salió del Taço en 1503. Ya en el trono portugués Dom João III, confía esta vez la empresa de descubrir y conquistar las tierras del sur de la América Meridional, a Martín Alfonso de Souza, hidalgo de elevada nobleza y de tantas y provechosas acciones para el reino. Apenas lanzados los primeros fundamentos de la colonia de São Vicente, actual Santos, continuó su derrota para el sur, explorando los puertos, demarcando y erigiendo a lo largo de toda la costa, en una y otra banda del Río de la Plata, padrones con las famosas quinas lusitanas, que atestasen a las generaciones venideras la pose que tomaba de esas tierras y por ese acto su soberano.

Todos estos actos de posesión, todas estas expediciones de descubrimiento y conquista de los portugueses, explican y justifican el que los exploradores, conquistadores y Adelantados españoles, después de Solís y Gaboto, no intentaran más la pose de los territorios al este o norte de los ríos de la Plata y Uruguay, y aun del Paraná, y no por temor a los indios, como se ha sostenido con bastante ingenuidad. Los regresantes a España de ambas mencionadas expediciones, fueron bastante castigados por orden de su Rey, para *temer otra cosa*. Castigados, primero, por no perseguir adecuadamente el objetivo fundamental para el cual habían sido enviadas aquellas expediciones, cual era el descubrimiento del estrecho que permitiese la comunicación con el llamado Mar del Sur. Segundo porque al establecerse o desembarcar en tierras litigiosas o reclamadas por Portugal, arriesgaban otro nuevo conflicto armado para España, ya harto complicada Su Majestad Católica con tantas



guerras más o menos santas, en aquel siglo, más allá de los Pirineos y a través de casi toda Europa.

Posteriormente a 1580, es decir cuando los españoles ya han afincado y establecido perfectamente sus derechos sobre la margen diestra del Río de la Plata y los costados al oeste de todo el *divortium-aquarium* platino, desde la primera fundación de Buenos Aires por Mendoza, hasta su posterior abandono; con la fundación de Asunción, y más tarde con el establecimiento en Santa Fe, otra vez en Buenos Aires y también la fundación de San Juan de Vera de las Siete Corrientes, parecería que todo fuera a cambiar.

Aparentemente en este período se produce una tregua en esa acción conquistadora y afincadora española en la banda oeste y, simultáneamente una paralización en el avance hacia el sur de los portugueses que venían abriéndose en abanico desde la avanzada que era São Vicente y los entonces recientes intentos de afincamiento definitivo en lo que hoy es el Estado de Santa Catalina. Pero, no es que todo cambiara. Simplemente que, a partir de esa fecha, Portugal queda anexado a España por razones de política hereditaria, y bajo los reinados de Felipe II, Felipe III y IV, permanecerá unido a la Corona española. Por lo tanto no podía actuar como nación independiente en los territorios sudamericanos y España, por su parte, se movía tranquilamente dentro de los que consideraba "suyos" propios. Esto sin que, en modo alguno se haya producido *fusión*, ni a nivel nacional, en las metrópolis, ni, menos, a nivel de los imperios ultramarinos. De todos modos este es el momento aprovechado, particularmente por los españoles de Asunción, para conectarse activamente con las costas de Santa Catalina a través del Guairá (lo que es actualmente el Estado de Paraná en el Brasil) consiguiendo, par-

cialmente, el corte territorial transversal que dejara de convertir al Río de la Plata en la frontera natural entre los dominios de ambos reinos, tal como lo pretendiera Portugal, y creando, de este modo, una especie de antemural o frontera artificial entre los mismos y mucho más al norte, como habían sido siempre las pretensiones y reivindicaciones de España.

Posteriormente, la única manera válida que encuentran para fijar en forma más o menos definitiva esta frontera selvática, agreste y poblada de indios, a veces mansos, pero muchas más belicosos, y para impedir el avance del paulista bandeirante, que hasta las cercanías de Córdoba habrá de llegar en su afán de riquezas y aventuras, será apoyar decididamente el establecimiento de los pueblos de Misiones por parte de los Jesuitas en ambas márgenes del Uruguay, entre fines del siglo XVI y las primeras décadas del XVII.

En respuesta a las actitudes españolas, Portugal, apenas liberado, después de sesenta años de anexión a España (1640); apenas restañadas sus heridas de esa guerra de liberación; apenas salido del problema de recuperar parte de su territorio ultramarino, en San Salvador de Bahía, de manos de los holandeses; retoma otra vez, y decididamente, esa marcha hacia el sur. Y esta vez no se limita a favorecer el avance en prolapsos más predadores, más de aperturas de rutas, que de pose afectiva, de las bandeiras paulistas, lo hace en actitud conquistadora y colonizadora directa: fundando en 1680, por intermedio del Gobernador de Río de Janeiro Manuel Lobo, frente mismo a Buenos Aires, en la tierra firme de San Gabriel, la llamada Nova Colonia do Santíssimo Sacramento.

Las sucesivas caídas que habrá de sufrir la Nova Colonia, en poder de los españoles — que no se resignan a dar por perdidos los territorios de allende



el río, convencidos ahora de su valor económico, pues santafesinos, porteños y otros provincianos ya vaquean libremente allí, en buena parte guiados por la actividad de los misioneros, ganaderos por antonomasia y que tomaron esas tierras baldías como reserva de sus pueblos — todo esto, decimos, hace ver a los portugueses la necesidad imperiosa de defender a la Colonia, recuperada al fin con certeza y cierta garantía de perdurabilidad por el Tratado de Utrecht de 1713, con la fundación de otra población en las mismas costas, con un puerto de mayores probabilidades de arribo y de comercio, tal cual era, naturalmente el llamado de Montevideo.

Esto fue impedido por la acción decidida del Gobernador don Maurício Bruno de Zabala, que procedió a desalojarlos e inmediatamente, a fundar una nueva ciudad y puerto, presidio, que llevaría el nombre de San Felipe de Montevideo, en la península mayor de la bahía dominada por el cerro que llevaba ese nombre.

Estos hechos sucesivos, indican, definitivamente, a los portugueses la ne-

cesidad de enfocar de otro modo más concreto y extenso la colonización del extremo sur de sus dominios, hasta entonces tan diluido en aquel ambiente vacío de las pampas y cuchillas verdes. Así es como, a partir de 1737 y durante más de tres décadas, se inicia y desarrolla la auténtica colonización pacífica del continente sur, o provincia del Río Grande de San Pedro del Sur. Se fundan así, más o menos sucesivamente, las poblaciones del presidio de Río Grande, de Viamão, de Porto Alegre, de Triunfo, Santo Antonio da Fronteira, etc., y el establecimiento de chacras y de estancias, en fin, de todo lo necesario a asegurarles una supervivencia sedentaria y efectiva. Y su población estable se hace, principalmente, sobre la base de familias traídas de las Islas Azores.

Familias azorianas que originalmente debieron llegar en número de 4.000 y que, evidentemente, lo hicieron en número mucho menor, pero que, de todos modos, fueron el núcleo fundador fundamental, del punto de vista de la población, del extremo sur del Brasil, desde Laguna hasta el Río Grande.

## LAS ISLAS AZORES Y SUS HABITANTES

Pero antes de introducirnos demasiado en el proceso poblador azoriano en Río Grande del Sur, y algunas de sus consecuencias o derivaciones culturales, que es en definitiva lo que más importa a efectos del presente estudio, vamos a decir dos palabras sobre las famosas islas y sus gentes y costumbres, que nos permitirán comprender mucho mejor, creemos, todo lo que venga a continuación.

Las Azores son nueve islas portuguesas perdidas en la inmensidad del Atlántico y marcan los últimos tractos de la tierra firme europea en camino

a América. Están a 760 millas de Lisboa y 2.110 de Nueva York, entre los 36 y 39 grados aproximadamente, de latitud norte. El archipiélago está formado por las islas de Santa María, San Miguel, Tercera, Graciosa, San Jorge, Faial, Pico, Flores y Corvo.

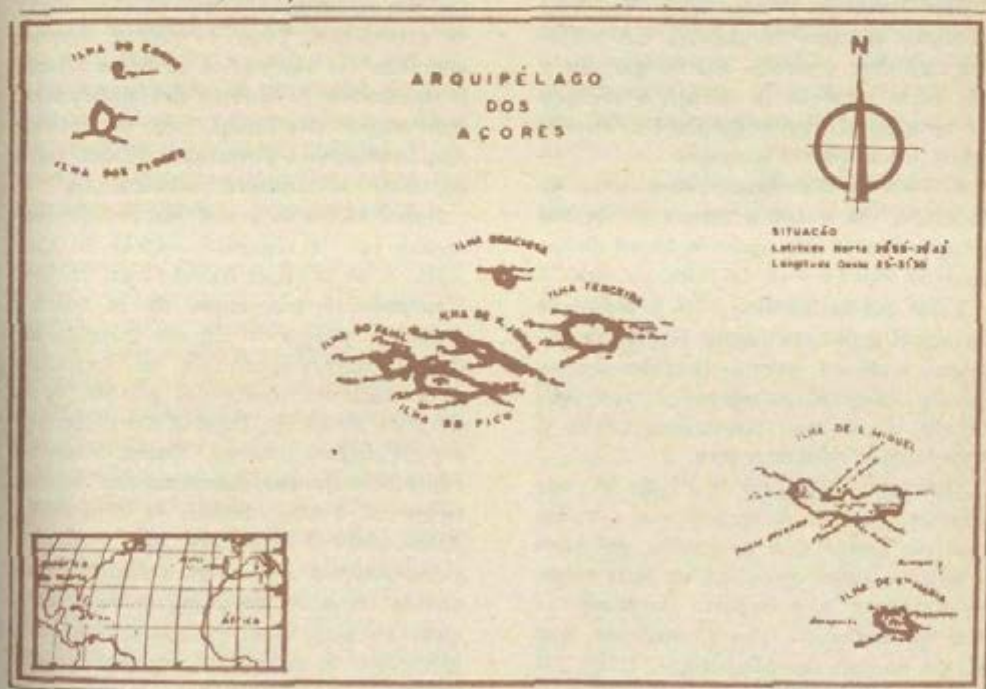
Allí estuvieron ignoradas, o quizás olvidadas en el misterio de las aguas del Atlántico ignoto, hasta que por los años 1427 y de 1431 al 32, fueron descubiertas y comenzadas a poblar por los marineros de las naves del Infante Don Henrique el Navegante. Durante el reinado del Rey don Alfonso V, el

archipiélago conocido, estaba integrado por las primeras siete islas, las que fueron pobladas entonces con gentes provenientes de Alentejo y Algarve, las provincias más sureñas y, si se nos permite la expresión, más africanas, de Portugal. Algarve fue la última región de Portugal continental anexada a la Corona. Es decir, que, en buena medida, fueron pobladas con moriscos, y las islas centrales con muchas familias de origen flamenco que dejaron fuertes vestigios en su asimilación al elemento portugués básico. Las dos últimas islas, Flores y Corvo, sólo fueron reconocidas y colonizadas por el año 1452.

Trataremos ahora de dar una idea sintética de lo que han sido y son las islas.

Santa María, la isla "nueva" como la llama Gaspar Frutuoso, la primera en encender la esperanza de los intrépidos nautas que se internaron en el mar de las Azores, merece entonces como la decana, especial consideración de portugueses isleños y continentinos. La existencia de tierra calcárea, que no existe en las otras islas, hace que la producción local de tejas y cerámicas atienda las necesidades del resto del archipiélago. San Miguel, por su extensión territorial, por el número de sus habitantes, por la importancia de su ciudad capital, Ponta Delgada, tiene merecido el nombre de "isla madre". Sobresale, sin lugar a dudas, entre las demás islas.

La isla Tercera, por su capital, An-



El Archipiélago de los Azores. Nótese la distribución de las islas en tres grupos, que son de derecha a izquierda: Santa María y San Miguel; luego Tercera, Graciosa, San Jorge, Pico y Faial; finalmente Flores y Corvo. (Tomado de A. Cortes Rodrigues, "Os Açores".)



gra, que fue antigua capital del archipiélago, pasa por aristocrática y también por religiosa por ser sede de la autoridad eclesiástica. Es vistosa, de amplia bahía de aguas tranquilas. Las torres de su hermosa catedral atraen las miradas de quien llega a ella desde la costa. Posee industria tabacalera y de curtiembre y lechería, derivadas de la ganadería, una de las explotaciones tradicionales en las islas.

Verde y lozana, realmente Graciosa ha de haberse mostrado a los primeros navegantes que la calificaron, calificativo original que hoy ostenta como nombre, llena de orgullo. Esta isla, montañosa también como casi todas sus hermanas, es muy fértil y produce cereales en abundancia lo que le ha valido el nombre de granero del archipiélago.

San Jorge es la que posee los más extensos campos de pastura, los mejores también, produce mucho ganado y por estos motivos la industria lechera ha tomado allí gran desarrollo, exportando unos quesos famosos.

A Pico la distingue, sobre todo, la montaña, de extraña forma y notable altura, que le dio nombre, resto de un antiguo volcán y le da fama su vino.

Faial queda frente a Pico y separada de aquella por un canal. Horta, su capital, vive en buena medida de su puerto artificial, excelente y muy protegido, donde van numerosos navíos a repararse o reabastecerse.

Dicen que a la Isla de Flores la bautizaron así sus descubridores por las muchas flores que ostentaba entonces y hay un autor que dice, en feliz juego de palabras, que debería llamarse "la flor de las islas". Los florentinos, que así se llaman sus pobladores, crían ganados y, como casi todos los otros isleños, se dedican a la industria lechera. Corvo o Cuervo, termina de oriente a occidente esta "hermosa hilera de perlas, con que el viejo Portugal ennoble-

ció su suelo". A sus habitantes se les da el gracioso nombre de "corvinos", sin que nada tenga que ver en él, su dedicación a la pesca de alta mar, (ballena, atún, etc.), dedicación común a casi todos los isleños y que les ha dado fama y renombre, cobrándosela en vidas de tantos que salieron en busca de la fortuna para nunca más volver, tragados por la inmensa y amarga fauce del océano. También es esta isla productora de ganados y sus mujeres realizan muy hermosos trabajos de tejeduría de lanas, mantas, cobertores, etc., que se exportan y gozan de merecida fama.

Son bellas las islas, son dulces. Tienen en su paisaje una mezcla de lagos argentinos con campiña escocesa; volcanes; cielo magnífico; mar de un azul sólo comparable al Mediterráneo, y flores que esmaltan el suave paisaje. Nada es estridente. Todo es calmo, tierno, apacible. La naturaleza no tiene aristas prominentes, ni colores deslumbrantes. Sólo superficies tersas, pero no aburridas, mediotonos y matices, dulces, pero no tristes ni siquiera melancólicos.

Sobre el isleño y sus costumbres, escribió, por la segunda década de este siglo, el P. Manuel Azevedo da Cunha: "Durante el transcurso de la colonización y población de las tierras, las únicas diversiones que se exhibían para contentamiento del pueblo, eran de pura tradición, traídas del reino por los primeros colonos. Constituían su repertorio danzas moriscas, con su rey negro al frente, desfile de caballería, entremeses al aire libre, loas o bandos subordinados a motivos religiosos, los cuales tomaron después, versión satírica, pues servían de comentario humorístico a cualquier acontecimiento irrisorio. Eran comunes, continúan y continuarán indefinidamente los bailes y los cantos populares en versos heptasílabos, con coplas muchas veces improvisadas de momento y acompañadas



siempre con la guitarra de alambre, el instrumento más vulgar de las islas". Esta guitarra de alambre, de sonido similar al timple o tiple español del siglo XVIII, es también una guitarra de órdenes dobles, de cuerdas metálicas, de cinco o seis órdenes, aunque de tamaño algo mayor que aquéllos, casi igual al de la guitarra española actual común.

El azoriano es un tipo fuerte, pero no demasiado rústico, mejor proporciona-

do, en general, que el portugués continental del campo; tez blanca, aunque no falten los morunos, muchos rubios. Su habla tiene mucho de aquel flamenco original. En la "u", en la pronunciación más seca y viril y en lo cerrado de la misma. Esta prosodia, creemos que justifica, perfectamente, la transformación que sufrió, en el área riograndense y rioplatense, el nombre de "chamarrita", en "choemarrita" y "chimarrita".

## LA POBLACION AZORIANA EN EL SUR DEL BRASIL

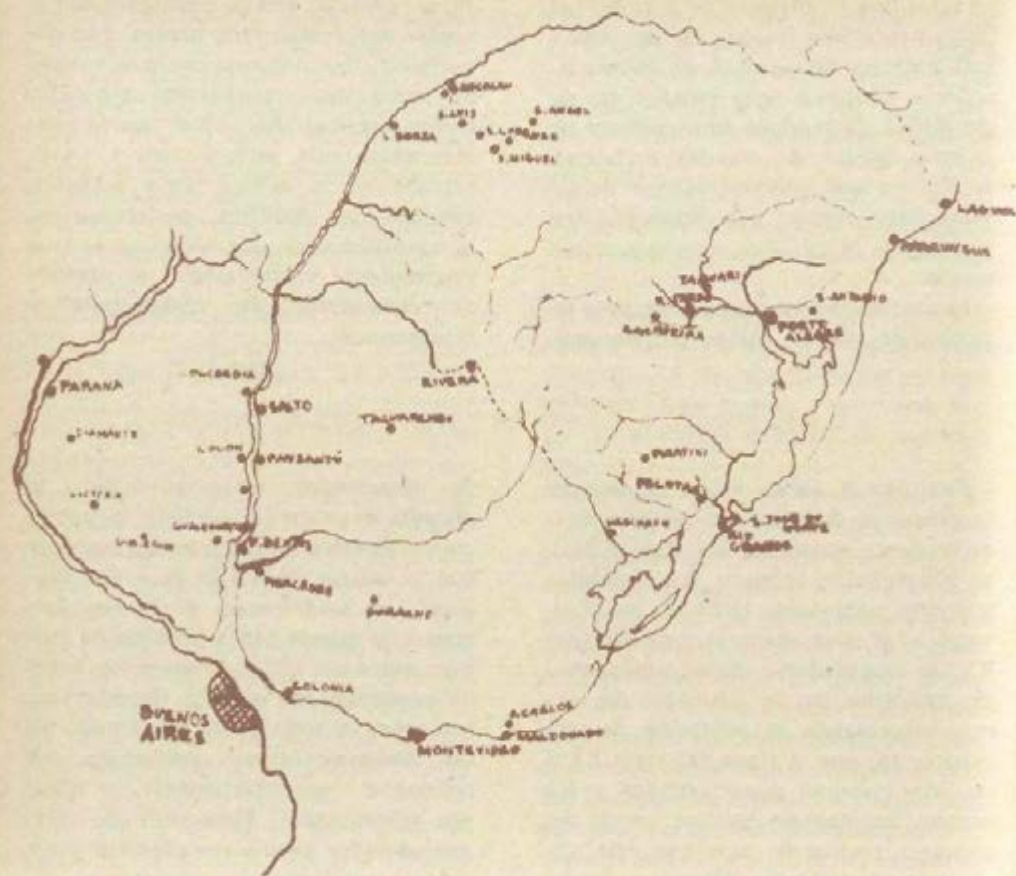
Regresemos ahora a los pobladores azorianos en Río Grande del Sur, desde antes de mediados del siglo XVIII, no sin señalar primero que, aquellos primeros pobladores enviados por Portugal a las islas antes de mediados del XV, se reprodujeron de tal modo, quizás ayudados por lo saludable del clima, aumentando la población de una manera tal que, a fines del siglo XVII las islas estaban superpobladas y los propios habitantes insistían cerca del monarca portugués para que éste aliviase la situación de plétora en que se encontraban. Por eso fueron enviadas familias azorianas en el XVII, a poblar la isla de Santa Catalina, y el buen resultado que esto dio, resolvió a las autoridades a traerlos, contratando con Feliciano Velho Oldenberg, para poblar Río Grande del Sur, aquella última frontera que a Portugal preocupaba tanto como a España. Así nacieron, pobladas con azorianos: Mostarda, Estrecho, Ossorio, Porto Alegre, Santo Amaro, Viamão, Taquari, Rio Pardo, Gravatá, Triunfo, São João da Cachoeira y se aumentó la población del Presidio de Río Grande. Los pobladores a medida que los puestos militares se afirman, van irradiando en otros sentidos, así, en 1781 Ecrucilhada; en 1789 Piratini, y ya ni la frontera misma les asus-

ta, agauchados, como ya están, la guardia del Cerrito, de 1801, la población fronteriza, hoy Yaguarón, lindante con la uruguaya Río Branco, fue fundada con madeirenses y algunos azorianos, lo mismo Santa Victoria do Palmar, cerca del Chuy. El elemento blanco predominante en Río Grande (nos referimos a todo el actual Estado de ese nombre) estuvo constituido por azorianos, mayoritariamente, y algunos madeirenses. Elementos de estas procedencias también predominaron, junto a minhotos y trasmontanos, entre los pobladores de la tercera Colonia del Sacramento, entre 1715 y 1760.

Queda por establecer aún, que muchos azorianos, con las dificultades tremendas de los primeros tiempos, en las tierras incultas de Río Grande, se desplazaron hacia el sur y el oeste, hacia el territorio del Uruguay y de Entre Ríos y el extremo sur de Corrientes.

Debemos agregar que existe en el Uruguay una población formada casi exclusivamente por azorianos internados por el Virrey Cevallos, traídos del presidio de Río Grande, y que, hasta hoy, conserva muchas de sus características que confirman sus orígenes culturales y humanos: los Tejera (Teixeira), los Fajardo, los Pires, etc., son





*Mapa histórico y contemporáneo, con el lugar de establecimiento de los primeros azorianos y el área general de difusión de la Chamarrita y el Caranguigo en el litoral rioplatense: Río Grande del Sur, Uruguay y Entre Ríos. (Dibujo del autor.)*

topónimos familiares que vienen de aquellos tiempos.

Preciosas imágenes de la población azoriana de San Carlos, que este es el nombre de la localidad fundada por Cevallos en homenaje al monarca español, nos da su historiadora por antonomasia, la Dra. Florencia Fajardo Terán.

Dice la Dra. Fajardo: "Riesgosa pero notable experiencia político-sociológica, a la postre ella resultó, su éxito lo debemos atribuir a la calidad excepcional del elemento humano con el cual se hizo la experiencia, imponderable desde muchos puntos de vista. Así impor-

tante desde el numérico, valioso por su calidad intrínseca, homogéneo étnicamente y provisto de bienes desde el punto de vista material".

"Todo ese cúmulo de circunstancias hacían del elemento azoriano o isleño una fuerza pobladora de primera agua". Y termina la Dra. Fajardo su pensamiento: "¿Qué valor tuvo ese grupo isleño en la proyección histórica de nuestra Villa? Indudablemente significa algo más que su grupo inicial. Constituye su médula, su esencia, el orientador de su proceso. Pueblo de labradores, fórmula feliz de hombre y voluntad. La posesión de la tierra es ma-

teria vital en su vivir, su pujanza expansiva será desde luego incontenible, sus hombres no podrán ser concentrados en la parábola territorial de sus inicios desbordándose en tesorero e inquebrantable propósito hacia lejanos pagos. La colonización de la región queda, fuera de toda duda, en sus manos. Hermosa, empero sacrificada misión por las difíciles circunstancias de la hora." Y así fue nomás. Los isleños se desparramaron por Rocha, por Maldonado, por Minas, y, lo más notable, que descendientes de ellos, fueron, con canarios, a poblar la nueva Villa del Durazno en 1828. Corazón geográfico de la República Oriental, la mimada del Presidente Gral. don Frutos Rivera. Veremos luego las consecuencias de todo este movimiento de los azorianos, cuando corresponda.

Para finalizar esta parte digamos que el desarrollo e importancia de la población azoriana de Río Grande fue tal y sus relaciones con las Islas eran tan estrechas y constantes, que cada isla tenía el derecho de mandar un cierto número de navíos suyos en las armadas. Después que la población se estabilizó y la situación económica de la región se hizo sólida, comenzaron a ser una regla común los repatriamientos.

Y ahora sí, después de este preludio histórico que quizás parezca desmesurado, vamos a entrar de lleno en nuestro tema y veremos entonces que el preámbulo era imprescindible para hacerlo inteligible. A lo nuestro pues.

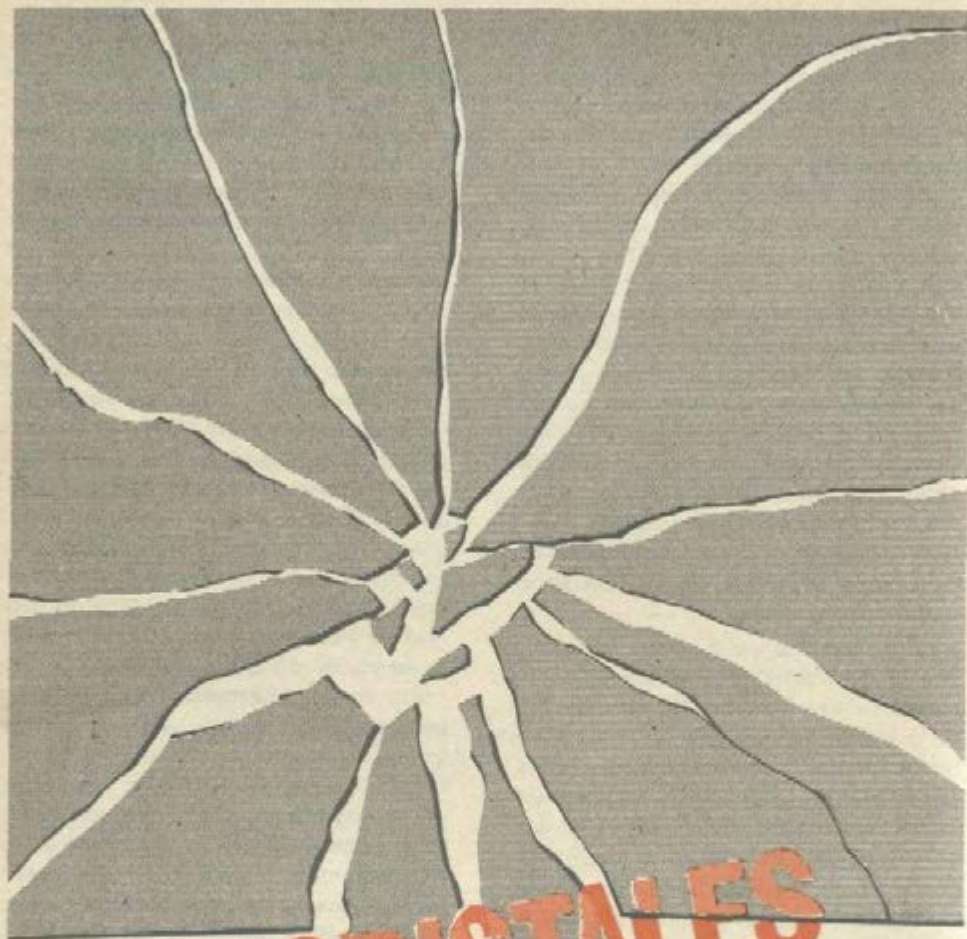
### EL BAILE Y CANTO DE LA "CHAMARRITA"

Ocurre que en las Azores, así como en la Isla de Madeira (Archipiélago de Zargo) existe una forma tradicional, de la mayor importancia, de baile colectivo, de pares sueltos y tomados, cantado en cuartetos heptasilábicos, mu-

chas veces en desafío (equivalente a nuestras "relaciones"), llamada "chamarrita". Tan importante es que, aún hoy, es el baile tradicional por antonomasia y que, para un azoriano, chamarrita y baile son sinónimos. Y además todos los bailes populares azorianos, con excepción de aquellos de más clara influencia peninsular, como O Pezinho y algún otro, todos los demás, decimos, a despecho de sus nombres diferenciales: Caracol, Mangericão, Charamba, etc., no son sino variantes muy leves, musicales y coreográficas, de la chamarrita. Ha dicho una escritora de São Miguel, la Dra. Ligya María da Câmara Almeida Mattos: "Las danzas de São Miguel no tienen la riqueza de movimiento, la variedad y la necesidad de actitudes y la exhuberancia de colorido de las de otras tierras de Portugal. Ni en sus intérpretes se revela la explosiva alegría de la mayoría de los intérpretes continentales, pero exactamente por eso su registro interesa sobremanera, pues, por la sobriedad de sus movimientos y lentitud de la mayoría de sus ritmos son como la confirmación de lo que acerca de São Miguel, escribiera Antero de Quental en una carta dirigida a Oliveira Martins, el 26 de junio de 1874: "La Isla Holandesa, ya que en gran parte lo es, colonizada por flamencos, el menos portugués de los rincones por donde se haya extendido la lengua de Camões". Otro autor afirmó: "No hay en todo el archipiélago población más fuerte y viril, menos sensible al lamentarse del portugués, más lejana al marasmo y al sopor legendario del clima azoriano, que la población micalense".

Nosotros entretanto recordamos que hemos dicho en nuestro reciente libro "Orígenes de los Bailes Tradicionales en el Uruguay" a propósito de los orígenes de los llamados bailes de cuatro o canciones de bailar en hileras, de pares enfrentados, con cadenas, farándu-





# CRISTALES

En su residencia, edificio o negocio  
hay cristales y vidrios que están  
continuamente expuestos a rotura o avería.  
Evite pérdidas innecesarias  
asegurándolos, mediante el pago de  
una suma insignificante, en el



## BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO

las, etc., a cuya generación coreográfica y presumiblemente a cuya genealogía pertenece la chamarrita, que le sobraban a la España del siglo XVIII antecedentes moriscos y hasta flamencos y alto-alemanes, que justificaran el renacer impetuoso de estos bailes a cuatro en rondas e hileras en ese siglo XVIII. Qué no decir de las Azores de las que ya conocemos los orígenes. Sea como sea, el hecho es que esta forma de baile colectivo en pares, local, llamado chamarrita, que además de todo lo dicho se caracterizó por personificar la chamarrita una mujer de vida poco recomendable, forma de baile que corresponde exactamente a las apetencias del occidente europeo de esa época branles, rondas, country-dances, seguidillas a ocho, etc., se apoderó desde los albores del siglo XVIII de las preferencias de los isleños, también de Madeira, y mantuvo casi inalterable, esa preferencia, hasta hoy día.

Es poco lo que sabemos de aquellas

chamarritas del siglo XVIII. Mucho más de las de hoy. Las sabemos cantadas y bailadas. Las vimos bailar en sus lugares de origen. Ya dijimos que es un baile, que no danza, colectivo, amoroso, de parejas sueltas y/o tomadas (alternativamente), folklórico en Azores, las parejas interdependientes entre sí, su aire no demasiado vivo, su paso resueltamente valseado, paseado le dicen en la isla. Tienen dos temas melódicos A-B que se repiten. El segundo a veces tiene algún dibujo que le da mayor color a la melodía. El canto cabalga sobre la música. No le sigue sílaba o nota. Comienzan y terminan juntos; nada o casi nada más, como nuestros antiguos pericones y cielitos por seguidillas. El canto se refiere a la chamarrita en sí, coplas picarescas sobre esta mujer de vida bastante liviana, o son cuartetos de desafío entre los bailarines de sexos opuestos. También a veces picarescas. Daremos ejemplos de ambas.

## ISLAS AZORES

Chamarrita de cima - Recop. Julio Andrade a M. Vargas (Faial) Arreglo E. Alba



Melodía de Chamarrita de Azores, recopilada por Julio Andrade.



Ejemplos de coplas con la chamarrita personificada:

*A senhora chamarrita  
É uma santa mulher,  
dá os ossos ao marido,  
come carne com quem quer.*

*Chamarrita foi ao Pico  
a cavalo num borriço,  
o borriço tropeçou,  
Chamarrita lá ficou.*

*Volta a minha chamarrita  
o minha chamarritinha  
se não tens a cama feita  
vem cá deitar-te na minha.*

*A senhora chamarrita  
é uma santa mulher,  
de manhã sai de casa,  
entra a noite quando quer.*

*Volta a minha chamarrita  
Para o lado do meu peito  
Não cabe um amor tão grande  
Num palácio tão estreito.*

Ejemplos de coplas de desafio entre mujeres y hombres:

**El:**

*Casada te veja eu  
viuva antes de um mes  
para ver se tu voltavas  
aos meus braços outra vez.*

**Ella:**

*Não me importa que tu estejas  
Contra meu peito acenando  
Essas tuas carranquinhas  
E que me estão recriando.*

**El:**

*Eu bem sei que amas a outro  
E que a mim sempre me negas  
Se eu viver e tu viveres  
E de ver a quem te entregas.*

**Ella:**

*Eu já diz a meu pai  
Para que ele saiba bem  
Ei de casar a meu gosto  
Não ao gosto de ninguém.*

A veces toma la forma de un verdadero dialogado, como por ejemplo:

**Ella empieza:**

*Belos dias, belas noites  
belos momentos tenháis,  
Vamos a falar saúde  
Eu estou bem, vos como estais?*

**Chamarrita - Azores - Rec. J. Andrade - Arreglo L. Alba**



Otra Chamarrita de Azores, recopilación de Julio Andrade.

**El responde:**

*Sou soldado artilheiro*

*Venho da bala rendido,*

*Eu tambem'estou muito bem*

*Vos fico muito agradecido.*

La personificación femenina de la "chamarrita", a que antes nos referimos, no es un hecho aislado, ni mucho menos, y más aún por tratarse de una mujer de vida, si no airada, por lo menos bastante movida. Desde los tiempos de la Zarabanda y la Chacona (fines del siglo XVI y comienzos del XVII), se aplicaron nombres, presumiblemente provenientes de damiselas vinculadas al teatro popular y la vida alegre, a bailes populares. Un ejemplo harto terminante, es el de la Caramba, ya en el siglo XVIII, sobrenombre que recibiera la célebre, en Madrid y en toda España, tonadillera María Antonia Vallejo Fernández; la no menos célebre Tirana, y aun podríamos agregar aquellos nombres, no femeninos, pero

no menos picarescos y de tonadillesco origen como el Cuándo, el Gato, y algún otro, de extensa difusión española e hispanoamericana.

Es que ya no pueden caber dudas sobre el papel protagónico que en la difusión de formas populares (a veces hipertrofiadas y lógicamente aderezadas) de baile y de canto, jugó el teatro, de pueblo también, el de la legua, de entremeses, jácaras y loas, en el diecisiete y el llamado "género chico", de tonadilla y de "palillos" (castañuelas) en el XVIII y aun en el XIX.

Que las coplas referentes a una señora de vida agitada, en la chamarrita, son de origen teatral y probablemente tonadillesco, lo prueba, como innúmeros otros casos y ejemplos de canciones y bailes que hemos podido estudiar en el Portugal continental, el siguiente texto poético. Versos casi idénticos a los portugueses que antes señalamos y que pertenecen al Son de la Petenera (más tonadillesco español el nombre, imposible) que con forma musical de



El baile de la Chamarrita en Azores  
(Isla de San Miguel, Ponta Delgada)



"chilena", o "son" de tres partes, característico de la costa del Pacífico hispanoamericano, encontramos en Tixtla, Estado de Guerrero, México, que dicen:

*Dicen que la Petenera (bis)*  
*Es una mujer bonita (bis)*  
*Que se va a lavar de tarde (bis)*  
*Y vuelve a la mañanita. (bis)*

*Dicen que la Petenera (bis)*  
*Es una santa mujer (bis)*  
*que se va a lavar de tarde (bis)*  
*y vuelve al amanecer. (bis)*

Estamos realizando un estudio en mayor profundidad sobre este tema, de la influencia del teatro popular español en la difusión de los bailes del pueblo, y por eso, por el momento nos limitamos a consignar el hecho a la espera de la finalización de ese trabajo, que nos permita presentar mayores y abundantes pruebas de este aserto.

Vamos a dar ahora algunos datos sobre la forma coreográfica de la chamarrita actual de Azores:

Salen tomados del brazo, una pareja atrás de la otra, la mujer a la izquierda del varón. Forman así una rueda cuyo movimiento es el contrario al de las agujas del reloj. Ellas van por dentro, ellos por fuera. De esta forma se

desarrolla, básicamente, todo el baile. A veces se sueltan, cambian parejas, dan vueltas o giros por dentro, baten palmas, hacen cadenas, etc. Nunca cierran la rueda. Con la mano libre ellas se toman la pollera y ellos hacen castañetear los dedos. Excepto cuando van uno atrás del otro, sueltos, pues entonces ambos van haciendo castañetas con ambas manos. (Ver grabado.)

En algunos otros bailes de la familia de la chamarrita, se enfrentan las parejas formando dos hileras. Hombres a un lado, mujeres al otro. Hacen avances, cambio de lugares, saludos y rueda grande. Por ejemplo en el Caracol.

En términos generales, hasta las coplas en desafío, todo nos recuerda mucho lo que sabemos de nuestros antiguos pericones y ciellitos. Casi nos inclinábamos a pensar que el valseado que acompaña o sigue al lerdón seis por ocho de sus compases, podría ser de adopción más tardía al siglo XVIII, tal vez de entrado el XIX, con la masiva difusión del vals y de las cuadrillas. Si no fuera que este paso (paseado dijimos que le llaman los isleños), es el famoso "paso del peregrino" mencionado por Curt Sachs, y continúa aún vigente en formas de danza tan arcaí-

### Chamarrita do Caracol - Azores - Rec. J. Andrade - Arreglo L. Alba



Chamarrita do Caracol. Recopilada por Julio Andrade.

cas como la Danza Prima en Asturias, de origen procesional como lo fuera la antigua Morisca, etc.

Agreguemos que en la Isla de Madeira, además de esas ya mencionadas coplas de personificación de la chama-

rrita, hay una enormemente popular y no menos alusiva:

*Chamarrita, chama, chama  
já dormi na tua cama,  
já tua boca beijei,  
já gosei os teus carinhos  
E outras coisas que eu cá sei.*

## LA "CHIMARRITA" RIOGRANDENSE

Si afirmamos antes que muy poco es lo que sabemos de aquella *chamarrita* de Azores en el siglo XVIII, debemos confesar, a fuer de sinceros, que no mucho más es lo que, en buena ciencia y conciencia, sabemos y se sabe en general, de la "chamarrita" en Río Grande del Sur. Es que los estudios sobre bailes populares, en esta región del Brasil, están reducidos, casi, sólo a lo que han hecho en la materia Paixão Cortes y Barbosa Lessa, entusiastas tradicionalistas, diletantes (casi todos lo somos en buena medida en Antropología Cultural), apasionados del tema pero sobre cuyo estricto rigor científico pueden caber dudas, basándonos mismo, en las sinceras manifestaciones del propio Paixão Cortes, que nos ha afirmado que no fue hacer ciencia pura su propósito. Con todo, casi únicamente a su tarea debemos remitirnos, pues hasta las exhumaciones tanto coreográficas como musicales que hemos visto y oído en el propio Río Grande, a cargo de conjuntos nativistas de muy diverso nivel artístico, se basaban fundamentalmente, en los trabajos de los referidos autores. No obstante haremos de agregar luego, unas notas al respecto realizadas por Augusto Meyer, en su "Guía do Folklore Gaúcho". Siendo Meyer un investigador harto prudente y de probada seriedad en sus afirmaciones, aunque a veces su información resulte fragmentaria o tomada de una fuente errónea. De todas maneras es otro trabajo meritorio y que mucho nos ayudó a los efectos. Aclaremos que la chama-

rrita cuya versión musical da Meyer es la misma que dan Paixão y Barbosa, por lo cual ésta resulta evidentemente tradicional.

Dicen Paixão Cortes y Barbosa Lessa, en su Manual de Danças gaúchas: "Cuando los colonos azorianos en la segunda mitad del siglo XVIII, trajeron a Río Grande del Sur la *chamarrita*, esta danza era por entonces popular en el Archipiélago de los Azores y en la Isla de Madeira. Desde su llegada a Río Grande del Sur, la *chamarrita* se fue amoldando a las distintas generaciones coreográficas y llegó, aún, a adoptar, a principios de nuestro siglo, la forma de danza (sic) de pares enlazados, como una mezcla de vals y chotis (sic). De Río Grande del Sur y

### CHIMARRITA

A. C. Paixão Cortes y L. C. Barbosa Lessa



CHIMARRITA, VOC. CANTAR  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)

CHIMARRITA, INSTR. CANTAR  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)  
QU' ENDA HOJE NÃO CANTAR (BRI)

Chimarrita, recopilación de J. C. Paixão Cortes y L. C. Barbosa Lessa, tomada de su obra.



Santa Catalina, la danza (sic), pasó a Paraná, al Estado de São Paulo, así como a las Provincias argentinas de Corrientes y Entre Ríos, donde aún hoy, son populares las variantes chamarrita y "chamamé" (sic). La corruptela "Chimarrita", fue la denominación más usual de esa danza (sic) entre los camperos de Río Grande del Sur".

"Coreografía. — En su forma tradicional, la chimarrita es danza de pares en hileras opuestas, las hileras se cruzan, se apartan en direcciones contrarias y vuelven a encontrarse, recordando las evoluciones de ciertas danzas típicamente portuguesas (sic)."

Augusto Meyer, dice, simplemente, canto y danza del fandango. Luego se pierde en una serie de largas disquisiciones sobre si se dijo siempre chamarrita o chimarrita y el posible origen de este nombre, disquisiciones filológicas a las que es tan aficionado.

Con respecto a las coplas tradicionales, de distintas fuentes hemos podido obtener las siguientes, como bien tradicionales:

*A moda da chimarrita  
Veio de cima da Serra,  
Pulando de galho em galho,  
Foi parar em outra terra.*

*Chimarrita mulher velha,  
Quem te trouxe lá do Rio?  
Foi um velho marinheiro  
Na prou de seu navio.*

*Chimarrita morreu ontem  
Ontem mesmo se enterrou,  
Quem falar da chimarrita  
Leve o fim que ela levou.*

*Chimarrita, chimarrita,  
Chimarrita do outro lado,  
por causa da chimarrita  
passei arroios a nado.*

*Chimarrita e chimarrita,  
Chimarrita do sertão  
Vai casar a sua filha.  
Deu de dote um patacão.*

*Chimarrita diz que tem  
Um cavalinho alazão  
É mentira da chimarrita  
Anda de freia na mão.*

*Chimarrita, chimarrita,  
chimarrita meu amor,  
por causa da chimarrita,  
padece que causa dor.*

De todas estas coplas se desprende, en su mayoría, que se ha conservado la personificación femenina de la chimarrita y algunas apuntan hacia aquella casquivana.

Por tratarse de un baile popular histórico, es decir, no vigente, las dificultades y las conjeturas se hacen mayores y más difícil de recomponer lo que en realidad pudo ser. Entretanto, lo que parece evidente, es que la coreografía de la chimarrita, en Río Grande del Sur, varió, en buena medida, por motivaciones de espacio-tiempo y nuevas apetencias culturales propias del siglo XIX, y particularmente por influencia de los bailes enlazados, vals, polca, mazurca, chotis. A nuestro juicio, la segunda de las nombradas, la polca, y no una polca cualquiera, sino particularmente la alemana, influyó decididamente en este cambio, así como en el cambio de su tiempo musical, en el cual influyen, además, las formas populares características de los medios folk afroamericanos, con sus sincopas y ligaduras, y su aire quebrallón.

#### LA "SIMARRITA" EN EL URUGUAY

Veamos ahora el panorama en el Uruguay.

Tanto el extinto Lauro Ayestarán, como quien escribe han podido concluir de sus numerosas encuestas de campo en el interior uruguayo, que en diversas localidades y con mayor frecuencia en los departamentos fronterizos, con el Brasil: Cerro Largo, Treinta

y Tres, Rivera, y en Tacuarembó y Durazno, muchos guitarreros y cordeonistas viejos, recuerdan una forma musical muy parecida a la polca criolla, amilongada, con dos temas que se repiten: A-B, en compás de 2/4, existiendo, a veces, en el B un dibujo o variante característica, que le brinda mayor color e interés. Que se cantaba en cuartetos o coplas octosilábicas. Muchas veces estas coplas son en el característico lenguaje de base portuguesa o interpolaciones fonéticas e idiomáticas españolas que define buena parte del país cultural noroeste del Uruguay, llamada chimarrita, o "simarrita" en la prosodia de nuestros paisanos.

He aquí dos coplas de éstas, recogidas por Lauro Ayestarán, tomadas a Lucas Buschiazzo de 85 años en el año 1948:

*De aquí a aquele cerro*

*bis*

*Me dizem que fica perto  
Digame o compadre Joane  
Meu compadre Filiberto.*

*A mi me chaman de feio,*

*bis*

*de nariz arreganhada,  
que seria se voce vese  
a nariz de minha cunhada.*

O esta otra recogida por el autor en 1965, en Tacuarembó:

*Chimarrita mulher feia,  
mulher de má condição  
ela quando sai a sala  
bate co a bunda no chão.*

Recientemente, en febrero de 1969, realizamos un viaje a Aiguá, allí la Sra. Felipa Antonia Escobal de Gómez de 69 años, nos cantó, sin acompañamiento las tres siguientes coplas de "Simarrita" (no estaría completa según sus propias manifestaciones y es evidente que le falta una copla), con la línea melódica que incluimos (casi

idéntica a la más popular en Entre Ríos):

*Simarrita, Simarrita, já, já!  
Simarrita de mi amor,  
Causa de la Simarrita, já, já!  
Ha sido mi perdición.*

*Mariquita dame un beso, já, já!  
Que tu madre me mandó,  
mi madre manda en lo de ella, já, já!  
En lo mío mando yo.*

*Marica estaba enferma, já, já!  
y la madre la fue a ver,  
Como la encontró tan mal, já, já!  
La dio contra la pared.*

La primera copla la encontramos casi igual en Entre Ríos, según veremos más adelante. La segunda y la tercera son antiguas coplas hispánicas, que se reiteran en toda el área americano-hispana. Incluso la segunda parece aplicada, aplicable o perteneciente al baile "La Mariquita" (así la conocemos cuando menos).

Esta "Simarrita" según nos dijeron la informante y su hermano Rufino Escobal, era del repertorio de un guitarrista del lugar, ya fallecido, de mucha notoriedad, llamado Antonio Bustamante, quien, por su parte había aprendido lo más de ese repertorio de un tío suyo, famoso guitarrista y cantor del siglo pasado, llamado Teodoro Manuel Bustamante, de quien poseemos hermosa fotografía.

Posteriormente, en octubre de 1969, con motivo de pronunciar una conferencia sobre el tema en Villaguay (Entre Ríos), durante el 3er. Encuentro Entrerriano de Folklore, cuyo Jurado presidimos, un amable asistente compatriota, el joven Julián Cachaenot nos informó de la siguiente copla que cantaban Severino Pires y Ramón Ríos, en Paso del Parque (Queguay Chico) entre Salto y Paysandú, hace unos años:



*Eu encontré una chimarrita  
Lá na serra de Bagé,  
Montaba un zorrillo guacho,  
Campeaba un boy yaguané.*

Todos los informantes coinciden en que se bailaba enlazado y como polca. Claro que esto "como polca", resulta algo vago, para quien sepa cómo bailaban los paisanos viejos. Era un trotecito lerdón en que el hombre reculaba siempre, casi sin levantar los pies del suelo, en línea recta, prácticamente de un lado a otro de la sala de baile, los ojos fijos en nada. Bien lo dijo un cronista de época, "un trotecito como de zorrillo que va para su cueva". (Ayes-tarán.)

Un observador sagaz, a principios de este siglo, el Dr. Roberto Bouton, médico en campaña en la zona fronteriza del departamento de Treinta y Tres, consignó en sus apuntes: "Chimarrita o cimarrita. Era una polca y se bailaba como tal, pero ligero. Cuando era lo que llamaban con sobrecincha, casi al terminar la pieza uno gritaba. ¡Una sobrecincha!, entonces una pareja cualquiera, por lo general la más descuidada por la conversación, la cortaban y quedaba en medio de una rueda que se formaba con todas las parejas que estaban bailando, agarrados de las manos".

"Paraba la música a la voz de alto y el mozo tenía que decir un verso, una relación a la compañera. Una vez dicho el verso seguía la música, la pareja encerrada bailaba, mientras que los que hacían la rueda caminaban alrededor, sin soltarse de las manos y al compás de la música. Unos segundos después se mandaba otro alto, entonces la moza contestaba o decía su relación, para enseguida salir de la rueda, seguir la danza y hacer entrar otra pareja al centro y así hasta terminar todas las parejas."

## LA CHAMARRITA EN ENTRE RÍOS

Vamos ahora lo que pasa en Entre Ríos y Corrientes:

El maestro Carlos Vega, recogió varias chamarritas en Entre Ríos, que se encuentran en el Archivo del Instituto de Musicología de Buenos Aires, que hoy dirige el distinguido antropólogo Prof. Bruno Jacovella.

Son bien características, ritmo 2/4, tema A-B, canto en coplas octosilábicas, en una la cuarteta es ininteligible y en la otra dice:

*La chamarrita me dijo  
que la llevara p'al bajo  
le dije a la chamarrita  
que te lleve quien te trajo.*

La copla en sí es bien tradicional, lo que importa es que mantiene la personificación femenina de la chamarrita y su carácter de mujer poco recomenda-

— La Chamarrita — recopilación  
del Sr. Carlos Vega  
(Danza Entrerriana) (Acompañamiento)



La Chamarrita, motivo popular de Entre Ríos, recopilación del maestro Elias Saralegui. Prácticamente esta misma fue la que nos cantara, con otros versos, la Sra. Felipa Escobal de Gómez, en Aigüé, Depto. de Lavalleja.



ble (pero muy recomendada). Vega siempre nos afirmó no haber recogido otra información sino que la chamarrita se bailaba enlazada, como la polca.

Por su parte el Prof. Joaquín López Flores, que vivió muchos años en el litoral, incluso en el Salto, en el Uruguay, y en obrajes en Corrientes, nos envió en mayo de 1966 comunicación de conclusiones de una encuesta realizada por él en la Provincia de Corrientes.

Los resultados tal como nos los pasara el Prof. López Flores son los siguientes:

"Pregunta Nº 2: ¿Qué era lo que más bailaba en su juventud?

Pregunta Nº 4: ¿Oyó tocar en acordeón, arpa o guitarra, u otro instrumento la chamarra o la chamarrita?

Contestaron: Ignacio Franco, de 62 años de edad de Puisoye: A la pregunta 2, chotis, vals, pericón, vals cielo y Santa Fe. A la Nº 4: Sí.

Ursulo Dolores Ramírez de 83 años de San Lorenzo a la 2: mazurca, chotis, polca, vals. A la 4: No.

Angel Villalba de 73 años de Gobernador Virasodo, a la Nº 2, polca, vals, mazurca, chotis, chotis inglés. A la 4: Sí.

Paulino Ramirez de 82 años de Ceboallas a la 2, chotis y mazurca. A la 4: No.

José E. Martirena de 79 años de Mocoretá, a la 2: vals, mazurca, polca y chotis, con cambiadas; a la 4: Sí.

Bonifacio Pontel, 40 años de San Carlos a la 2: vals, ranchera, polca y chotis y a la 4: Sí.

Mario M. Fernández, de 57 años, de Manuel M. Mantilla, a la 2, polca y vals, a la 4: No.

Felipe Heraclio Galarza de 65 años de Lomas de Vallejo, a la 2: polca, pericón, mazurca y vals; a la 4: Sí.

La Cruz Epifanio Galarza, de 46 años de Perugorria, a la 2: pericón con relaciones, chotis cambiado, valseados

encadenados, polca cambiada y zapateada; a la 4: No.

Delfín Arturo Ribeiro, 50 años, de Felipe Joffre, a la 2, vals, mazurca, chotis, pericón y tango, a la 4: Sí.

Antonio Alberach, de 48 años, de Alvear, a la segunda pregunta, vals y tango; a la 4: Sí.

Vicente Aromí, de 94 años de Mburucuyá, a la segunda pregunta mazurca, polca, chotis, valseado, pericón con relaciones y vals; a la 4: No.

Anastasio Gamboa, de 73 años de Colonia Carlos Pellegrini, a la número 2, polca, a la 4: No.

Dionisio Romero de 66 años de Santa Ana, a la número 2: pericón, chotis, mazurca; a la número 4: Sí.

Sra. Marta R. Segovia de González, de 54 años, de Cazadores Correntinos, a la número 2: polca vals, lanceros, pericón chotis, mazurca y skating; a la 4: Sí.

Santiago Vallejos Cabral, de 70 años, de General Paz; a la 2: Federal, Cielito, Santa Fe, Golondrina, polca vales ligeros pericón; a la 4: No responde.

Agrega el Prof. López Flores: "Obsérvese que según se desprende de estos breves datos, en la zona urbana, no tenían cabida en los bailes la polca correntina o paraguaya y la chamarrita. Según otros puntos de la encuesta y aclaraciones posteriores y por separado, solamente en la zona rural se daban estas dos últimas, pero siempre, entendiéndose, por parejas enlazadas".

Nuestro distinguido amigo gran tradicionalista y sabedor de cosas de la cultura argentina, de antes, don Justo P. Sáenz (h), en su reciente libro: "Pampas, montes, cuchillas y esteros", que recoge muchos de sus excelentes trabajos periodísticos de años anteriores, bajo el título de Bailes Criollos, dice:

"Infelizmente nunca pude ver bailar la chimarrita o chamarrita, la famosa danza (sic) de la zona entre-



rriana limítrofe con Corrientes. Tampoco me fue dado escuchar su música, hasta bastantes años después, digamos 1946, en que la oí en esta capital en casa de mi inolvidable amigo el Dr. Ergasto Marengo, nativo de Concordia, quien tocaba la guitarra admirablemente. Su ritmo, si no estoy equivocado es el de la mazurca (sic), y refería el Dr. Marengo que la vio bailar en su adolescencia, que por algunos pasos y saludos, tenía similitud con el Cuándo".

De esta Chamarrita damos la partitura, pues en 1965 la grabamos en casa de don Justo, a la Sra. Lyda Marengo, hija del Dr. Marengo y en esa oportunidad nos señalaba don Justo que una de sus coplas tradicionales que él recordaba, dicha por el Dr. Marengo era:

*Chamarrita, chamarrita,  
Chamarrita de mi amor,  
Que tras una chamarrita  
Se me fue mi corazón.*

### ENTRE - RIOS

*Chamarrita - Recop. Fernando D. Assunção a la Sra. Lyda Marengo*



*Chamarrita de Entre Ríos, que tocaba el Dr. Ergasto Marengo, recopilación del autor.*

### CONCLUSIONES

De todo lo dicho hasta aquí podemos extraer tres clases de conclusiones a los efectos de este estudio y que nos interesan:

A) CONCLUSION CONJETURAL HISTORICA: La chamarrita azoriana, la chimarrita riograndense, la simarrita uruguaya y la chamarrita entrerriana, tienen un origen común; son en sus

principios la misma cosa. Y esto lo demuestra no sólo la similitud de los nombres, desde que la pronunciación azoriana justificaría el pasaje a "chimarrita" en Río Grande y la prosodia portuguesa el pasaje a "simarrita" en el Uruguay. Lo que resulta notable es que, en Entre Ríos, mantenga su nombre original y esto merecería a nuestro

entender un estudio para ver una posible llegada casi directa de un grupo importante de azorianos, de algunos de los aportes pobladores del siglo XVIII a la zona norte de la Provincia de Entre Ríos.

Habría que hacer también un estudio sobre el "Caramba", para analizar su posible vinculación con el "Charamba" azoriano, aunque sabemos de un baile español del siglo XIX (o fines del XVIII?) llamado también del Caramba, donde más probablemente habría que buscar el tal origen. (Estuvo de moda la Tirana del Caramba, en los teatrillos de cuplés). Demostraría este origen único de todas estas chimarritas o chamarritas, además, el área de distribución de los azorianos que hemos visto detenidamente, al principio de este estudio y su cultura en toda la cuenca platense, según los vimos en ese momento.

**B) CONCLUSION CONJETURAL ETNOCULTURAL:** La conclusión ésta se basa lógica y naturalmente en la histórica, pero agregaremos en ella que,

1º) Las características del baile antiguamente, siglo XIX, tanto en Río Grande como en Entre Ríos, parecen recordar en las figuras, cambios de lugares, reverencias, cadenas, a las de la chamarrita actual de las Azores.

2º) Similitud o igualdad de las coplas o cuando menos similar valor, a saber, personificación de la chamarrita en una mujer de vida ligera:

*A senhora chamarrita  
e uma santa mulher  
da os ossos ao marido  
come carne com quem quer.*

(Azores)

*Chamarrita, chamarrita,  
chamarrita meu amor,  
por causa da chamagrta,  
padece que causa dor.*

(Río Grande)

*La chamarrita me dijo  
que la llevara p'al bajo,  
le dije a la chamarrita,  
que te lleve quien te trajo.*

(Entre Ríos)

*Chamarrita, chamarrita,  
chamarrita de mi amor  
que tras de una chamarrita  
se me fue mi corazón.*

(Entre Ríos)

Y podríamos seguir con los ejemplos.

3º) Podemos establecer una comparación musical, bien fundada, a despecho de las lógicas variantes locales provenientes de:

a) Diferencias rítmicas de carácter local tradicional y

b) de que las formas melódicas son débiles y sumamente lábiles, a través del tiempo, en la memoria cultural del pueblo. (Véanse los ejemplos intercalados en el texto.)

4º) Los lugares del Uruguay donde Lauro Ayestarán, el Dr. Ildefonso Pereda Valdés (autor de un interesante mapa folklórico) y el autor, han registrado la chamarrita (y aun el caranguí o caranguajo) son:

a) Las zonas fronterizas rayanas con el estado brasileño de Río Grande del Sur, antiguos territorios por donde circularon los azorianos originales y aún circulan sus últimos descendientes, con sus bagajes culturales.

b) La zona de Maldonado, Rocha y Lavalleja, cuyo epicentro geográfico es San Carlos, población que, como ya señalamos extensamente tiene un origen fundamentalmente azoriano.

c) Durazno, que, como vimos, desde su etapa fundacional recibió aportes carolinos.

d) Finalmente una chamarrita (simarrita), que encontramos en Mercedes, Departamento de Soriano, y que señala un caso ejemplar, por el estudio histórico-biográfico que nos permitió





No espere al siniestro  
para pensar en el seguro.  
Su automóvil representa  
un capital importante.  
No lo exponga.  
Asegúrelo contra  
todo riesgo en el



**BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO**

"Caranguíyo" - Uruguay - Rec. F. Assunção



"Caranguíyo", melodía tradicional en toda el área litoral rioplatense (incluido Río Grande del Sur), recopilación del autor a la Sra. Elisa de León de Pires y otros varios informantes, con la colaboración de la pianista Gladys Pinz de León.

realizar y que analizaremos enseguida.

En 1965, tuvimos oportunidad de grabarle a don Roque P. Gil, caballero de la ciudad de Mercedes, en el litoral uruguayo al sur del Río Negro, de 71 años de edad por entonces, una chimarrita, que interpretaba en acordeón de una hilera.

Una cuidadosa investigación posterior, nos permitió establecer:

1) Que don Roque aprendió esa simarrita con miembros de una familia Pires, escrito así en la forma portuguesa, provenientes de una pequeña localidad cercana a Mercedes, llamada Perico Flaco (hoy Sacachispas).

2) En ese lugar, propiamente en las cercanías de la llamada Azotea de los Pires, pude reportear, algunos meses después, a una señora Pires, de más de ochenta años, quien afirmó que esa simarrita "era de la familia" (sic) "de

toda la vida" que la tocaban sus tios, etcétera.

3) Con la ayuda del joven profesor de Historia, Manuel Santos Pires, que ejerce la docencia en el Liceo Departamental, y que fue quien por razones de parentesco me llevara hasta la citada señora, pude establecer por último (investigaciones en los libros y archivos parroquiales por él realizadas), que en el año 1836, se estableció en Perico Flaco un joven llamado Serafín Pires, **brasileño**, de Río Grande. Venía, ciertamente, escapado de los problemas de la Revolución Farroupilha, nacido posiblemente por 1818 al 20, y que, más tarde, ya propietario del casco del campo que pasó a llamarse por eso Azotea de los Pires (apellido éste muy común en Azores, muy portugués). Este Pires casó en 1859, el 15 de enero por ser más precisos. Falleció en el mismo





*Don Serafín Pires, riograndense de nacimiento y fundador de la familia en Soriano (lugar llamado Perico Flaco y hoy Sacachispas) y presunto introductor allí de la "Simarrita" investigado por el autor.*

*Don Roque P. Gil, nuestro caballeresco informante de la interesante forma musical mencionada.*

*Condición actual de las construcciones del antiguo casco de campo llamado "Azotea de Pires" en Sacachispas, Soriano, lugar donde tuvo notable vigencia la mencionada "Simarrita".*

lugar el 30 de junio de 1890. Su hijo mayor pasó a ser propietario del campo o el casco de él, de nombre Máximo Anastasio, nacido en 1860 y fallecido en 1915. Parece ser que de éste aprendió don Roque Gil a tocar la famosa simarrita.

Y ahora lo más resaltable. Nadie, absolutamente nadie más, fuera del núcleo familiar de los Pires, al que está vinculado don Roque P. Gil, conoce o toca, en la región la mentada pieza. Como se ve, se trata, auténticamente, de un patrimonio cultural familiar. El desgaste y la reorganización musical, que evidentemente ha sufrido, corre entonces de exclusiva cuenta de ese núcleo familiar y de las imperfectas sucesivas transmisiones orales, pero no ha sido tampoco tan extremo, como para que, escuchada la pieza en Azores, de la grabación tomada por nosotros, dijeran, sin advertencia previa: — ¡Isso é nosso!

Es decir, fue reconocida como forma musical emparentada con las azorianas.

## EL CARANGUEJO O CARANGUIYO

De mucho menor difusión y más limitado, por tanto, en su importancia local, adoptando la forma de un individuo cristalizado desde el punto de vista musical (caso similar al de los bailes la Firmeza, la Hueya y la Media-Caña), lo que evidentemente lo diferencia de la Chamarríta que es un género, y bien rico en número de individuos, tenemos, en sus mismas zonas de dispersión isleña (Zargo y Azores) y sudamericana: Río Grande del Sur; Uruguay; Entre Ríos, al llamado Caranguejo o Caranguiyo.

Durante nuestra corta, pero fructífera estancia en las Islas, no pudimos obtener referencia directa a baile o canto alguno, vigente, con este nombre. Lo que ya empezó a darnos una pauta de que podría tratarse de una forma muy arcaica y ya casi olvidada por el

pueblo de las islas. Nos confirmó en esta tesis el hecho de que la distinguida folklorista micaelense doña María Luisa A. Ataíde da Costa Gomes, nos informó que entre los apuntes de su difunto padre, destacado etnógrafo, figuraban unas antiguas coplas "do Caranguejo" con el siguiente texto:

*Caranguejo não é peixo*

*Caranguejo peixe é,*

*Caranguejo cheira a peixo*

*No vazar da maré.*

Registradas, además, como baile y "cantiga de roda" (canción de ronda).

Antes de seguir adelante, cabe hacer aquí otra anotación al margen de carácter genérico como aquella que hicimos con referencia a la influencia del teatro popular respecto de la difusión de los bailes. Los niños, resultan, en último término, los depositarios de innumerables formas de la cultura popular: mitos y leyendas transformados en acertijos, cuentos y aun en juegos argumentales; bailes antiguos y cantos, que perimen en una vejez redentora, como juegos, canciones y rondas infantiles, etc. Esto es bien sabido, por antropólogos y folkloristas. Pero los estudios que venimos haciendo sobre antiguas formas de baile, nos han llevado a concluir, por el momento que, en apariencia, formas muy arcaicas, ya transferidas al repertorio infantil, en comunidades o grupos pequeños, muy primarios culturalmente y aislados, pueden ser retomados o alternados en ambas condiciones (la de ronda infantil o la de baile popular), en una especie de proceso de revivencia a su condición de canciones o textos de esos bailes (aunque no necesariamente se retomen éstos, desde el punto de vista estrictamente coreográfico, en las formas originales, ya obsoletas frente a las apetencias generacionales). En muchos casos (y esto es lo más frecuente) la costumbre de tener en las cortes (aun



en las virreinales americanas) bufones, negros, tontos, enanos y niños para diversión de las gentes palaciegas, costumbre tomada con espíritu de sátira por ese mismo teatro popular de entremeses a que antes nos refiriéramos, teatro que bebe a la vez en ambas fuentes, la pura y cristalina del pueblo, la sofisticada y alambicada de los salones, todo contribuye a redistribuir en el mismo pueblo, y aun a difundir en nuevas y más extensas áreas, formas antiguas ya casi borradas o borrajadas de su memoria cultural.

Explicar más extensa y pormenorizadamente todo este difícil problema, y fundamentar más concretamente esta que reputamos nueva hipótesis, excede los límites del presente ensayo, aparte que, oportunamente y en trabajo exclusivamente dedicado a ello, daremos esos fundamentos y explicaciones, con toda la documentación de que dispongamos para su probanza.

De todos modos esto parece haber ocurrido con el "caranguejo", que pervive o pervivió hasta hace muy pocos años, como baile de ronda y como canción de ronda infantil, en las Islas (archipiélagos de Azores y Zargo) y en extensas zonas del Brasil sur y aun en lugares limítrofes de la cuenca platense.

En nuestro reciente viaje a los Estados Unidos, tuvimos oportunidad de reportear personalmente a un grupo de portugueses isleños que constituyen una bastante numerosa colonia, principalmente de pescadores, en San Diego, California, y aprovechar, a la vez, los trabajos y reportajes realizados allí por la joven colega Mrs. Joanne B. Purcell de la Universidad de California en Los Angeles (U.C.L.A.), ayudada en ellos y asesorada por su esposo, distinguido musicólogo. Estos portugueses en su mayoría han llegado a California o salido de sus Islas hace 40 ó más años atrás, pero conservan en el seno de su

comunidad y entre la generación originaria (no así entre los hijos americanos) formas de canto y baile isleños y aun portugueses continentales, muchos de los cuales ya han sido casi olvidados en las propias Islas.

La Sra. D. R. Ferreira de unos 75 años de edad, natural de la Isla Tercera en Azores, e inmigrada a los Estados Unidos hace unos 52 años, ya que es bisabuela allí, y el Sr. Manuel M. Enos (debe ser Enes el apellido portugués original) de unos 67 años, granjero, natural también de la misma Isla, informaron a Mrs. Purcell de una "cantiga de roda" (canción de ronda) o moda de baile, es decir que aparentemente, en su juventud, era forma de bailar y también ronda infantil, llamada "A meia volta" (U.C.L.A., archivo de grabaciones magnetofónicas, Nº t 68-28,2), cuyo texto poético es el siguiente:

*Caranguejo é so peixe  
Caranguejo peixe é,  
Como não nasceu peixinho  
Não andava na maré.*

*Palmas, palmas, palmas  
pé, pé, pé,*

*Bis*

*vamos dar a meia volta  
no enchente da maré.*

*Vamos, a noite,  
que a vida melhorou  
s'ele entrar no mar (e)  
vai ele q'eu não vou.  
Palmas, palmas, palmas... etc.*

Durante nuestra estadía, en noviembre de 1968, la Sra. Dolores Pequeno, en San Diego, California, natural de Madeira y de 48 años de edad, con la misma música nos cantó el "Caranguejo" o "A meia volta", "Cantiga de roda" (ronda infantil) que cantaba y jugaba de niña en su Isla, con el siguiente texto:



Caranguejo não é peixe  
 Caranguejo peixe é  
 Caranguejo só é peixe  
 Quando anda na maré.  
 Roda, roda, roda — bis  
 pé, pé, pé  
 palmas, palmas, palmas,  
 caranguejo peixe é.

Coincidencia total, como se puede comprobar.

En ambos casos, la forma musical es la que transcribimos.

Y ésta nos da pauta, mejor aún que ninguna otra consideración que podamos hacer sobre la antigüedad de estas rondas de baile en el occidente europeo y principalmente en la Península Ibérica. En efecto, según nos resaltara el mencionado musicólogo norteamericano Purcell, se traduce de sus características una antigüedad tal que nos hace pensar, cuando menos, en la Alta Edad Media o poco menos. La analiza así:

1) Línea vocal (d-b') limitada al

## "SIMARRITA" - Uruguay - Rec. F. Assunção a Roque P. Gil

REPITE DE AL \* Y FIN



intervalo de una sexta (implícitamente esto señala sistema hexacordo).

2) Acompañamiento instrumental monódico. Igual al vocal excepto por las inflexiones rítmicas (la púa o plectro en notas repetidas).

3) Implícito el zumbido al fin de las frases, ejecutado instrumentalmente tocando octavas (d-d').

4) Compás binario.

Repetimos, todo esto parece referirse a una forma probablemente medieval, de canción de bailar.

Vamos ahora a lo más interesante para nosotros. En Río Grande del Sur y casi con igual acompañamiento musical (según lo ilustra la transcripción siguiente) se ha registrado una forma de baile colectivo de pares en ronda, llamada "Caranguejo", con las siguientes cuartetos o coplas, tradicionales en los medios rurales (J. C. Peixão Cortes y Barbosa Lessa, "Manual de Danças Gaúchas"):

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é,  
Se não fosse o caranguejo,  
Não se dançava em Bagé.*

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é,  
Eu já vi um caranguejo  
Sentado e lavando os pés.*

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é,  
Caranguejo perna fina  
Não aguenta balancé.*

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é,  
Eu já vi um caranguejo,  
namorando uma mulhé...*

Por su parte el folklorista brasileño, Camara Cascudo, en su ya clásico "Dicionário do Folclore Brasileiro", estampaba la siguiente definición y texto poético:

"Brincadeira de roda, com cantiga e coreografia propia. Cantam versos (quadras) variados, tendo ou não relação com o assunto, mas o estribilho caracteriza a ronda:

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é...  
Caranguejo so e peixe,  
Na enchente da maré!  
Palma, palma! (batem as mãos)  
pé, pé, pé  
Caranguejo só é peixe  
No enchente da maré,*

Finalmente agregamos que los musicólogos Carlos Vega y Lauro Ayestarrán, recogieron la misma forma musical (como acompañamiento de un antiguo baile popular, según los informantes), en la provincia argentina de Entre Ríos y en la República Oriental del Uruguay (Departamento de Lavalleja, José Pedro Varela, a Modesto Roque, área ésta de influencia periférica de los azorianos carolinos y su cultura), respectivamente.

Nuestro lustrabotas, el joven José Pires de 30 años de edad, resultó ser un interesante informante en la materia, pues, natural de Melo, nos decía que una tía suya de nombre Josefa Pires, natural del mismo lugar y de 70 años o más en 1960, cuando falleció allí, solía cantar "sobre todo cuando había visitas", y "con la misma tonada", según nos dijo José al oír la grabación de nuestro archivo, la siguiente copla:

*Caranguejo não é peixe  
Caranguejo peixe é,  
Nunca he visto um caranguejo  
nos peitos duma mulhé...*

Como se puede fácilmente comprobar, simple variante de una de las coplas riograndenses y en el lenguaje híbrido de español y portugués de nuestra frontera seca con el Brasil.

En el año 1962, D<sup>a</sup> Elisa de León de Píriz (antiguamente era Pires), de Caracoles, 2<sup>a</sup> Sección Judicial de San Carlos, Dpto. de Maldonado, nos informó que entre 1900 y 1910, era clásico en los bailes del pago cantar y bailar el "Caranguiyó", con la misma forma musical conocida en toda la cuenca y que ya hemos dado, y estas coplas o cuartetos:

*Caranguiyó, caranguiyó,  
Caranguiyó, carangó,  
El que baile Caranguiyó  
Que lo baile como yo.*

*Caranguiyó no me toques,  
Caranguiyó tocamé,  
Con la punta de los dedos  
Y el zapatito del pié.*

*Caranguiyó se ha perdido  
lo salieron a buscar  
veinticinco granaderos  
y un cabo y un oficial.*

*Caranguiyó se murió  
lo llevaron a enterrar  
le pusieron poca tierra  
y volvió a resucitar.*

Lo más notable de esta versión resulta, naturalmente, la interpolación de coplas, antiguas y tradicionales coplas españolas, en esta vieja canción de ronda de origen portugués.

Esta información fue confirmada en la misma región por Froilán Nieves, Sofía Dutra, personas ambas mayores de sesenta años, y la señorita Blanca Ferraro que se lo oía a su madre ya fallecida. Y también por el Juez de Paz de Pan de Azúcar (localidad cercana de la región), Antonio López, de 65 años, en el 1966.

Destacamos entre esas coplas la que dice "caranguiyó se ha perdido", pues idéntica la encontramos en el baile rioplatense "Los Amores":

*Los amores se han perdido  
los salieron a buscar  
veinticinco granaderos  
un cabo y un oficial.*

Y existen muchas variantes semejantes en casi todos los países de América hispana, generalmente aplicadas a juegos infantiles de ronda (que es lo que resulta más notable en este caso de sinceretismo cultural). Como por ejemplo esta de "La Cucaracha" (lo más interesante, todavía, es la aplicación zoológica, como en el caso del caranguiyó-cangrejo) recogida por don Vicente T. Mendoza el notable folklorista mexicano en su "Lirica Infantil de México" (El Colegio de México, 1<sup>a</sup> Ed., 1951, México D. F., pág. 68, N<sup>o</sup> 81):

*Ya murió la cucaracha  
Ya la llevan a enterrar  
Entre cuatro zopilotes  
Y un ratón de sacristán.*

Y su variante "La Tusa" (ítem. N<sup>o</sup> 82, pág. 69):

*Ya la tusa se murió  
Ya la llevan a enterrar  
Entre cuatro lagartijos  
Y un gato de sacristán.*

Evidentemente emparentadas ambas, no sólo con la señalada tercera copla del "Caranguiyó", sino también con la cuarta, que dice:

*Caranguiyó se murió  
lo llevaron a enterrar, etc.*

Reiteramos que lo notable de esta versión, que creemos única con su canto en español, caso extraordinario de sinceretismo cultural e idiomático, es que al "traducir" el canto del viejo baile (¿o juego?, ¿o ambas cosas?) de origen azoriano, se le aplicaron cuartetos españolas de origen lúdico también y normalmente usuales en juegos



infantiles, conservándose en todo lo demás, particularmente la música (caso también notable de cristalización, como ya hicimos notar, de un arcaico modelo o tipo) las formas originales.

### BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Júlio: "Bailhos, Rodas e Cantorias", Ed. Sub. p. Comissão de Recolha e Divulgação do Folclore do Distrito de Horta, Lisboa, 1960.

ASSUNÇÃO, Fernando O.: "El Gaucho", Montevideo, 1963.

ASSUNÇÃO, Fernando O.: "Orígenes de los Bailes Tradicionales en el Uruguay", Montevideo, 1968.

ATAIDE, M<sup>a</sup> Luisa da Costa Gomes y da Camara, Ligia Maria de Almeida Mattos: "Trajes Regionais e Danças Populares da Ilha de São Miguel", Ponta Delgada, São Miguel, Açores, 1955.

AYESTARAN, Lauro: "El folclore Musical Uruguayo", Ed. Arca, Col. Bolsilibros, 28, Montevideo, 1967.

BOUTON, Roberto J.: "La Vida Rural en el Uruguay", Montevideo, 1961.

CAMARA CASCUDO, Luis da: "Dicionário do Folclore Brasileiro", Rio de Janeiro.

CORTES RODRIGUES, A.: "Os Açores", Ed. Livraria Bertrand, Lisboa, s. f.

MEYER, Augusto: "Guia do Folclore Gaúcho", Grafica Ed. Aurora, Rio de Janeiro, 1951.

PAIXÃO CORTES, J. C. y Barbosa Lessa: "Manual de Danças Gaúchas", 2<sup>a</sup> Ed., Irmãos Vitale S.A.C.I., Brasil, 1961.

SAENZ, Justo P. (h): "Pampas, montes, cuchillas y esteros", Buenos Aires, 1968.

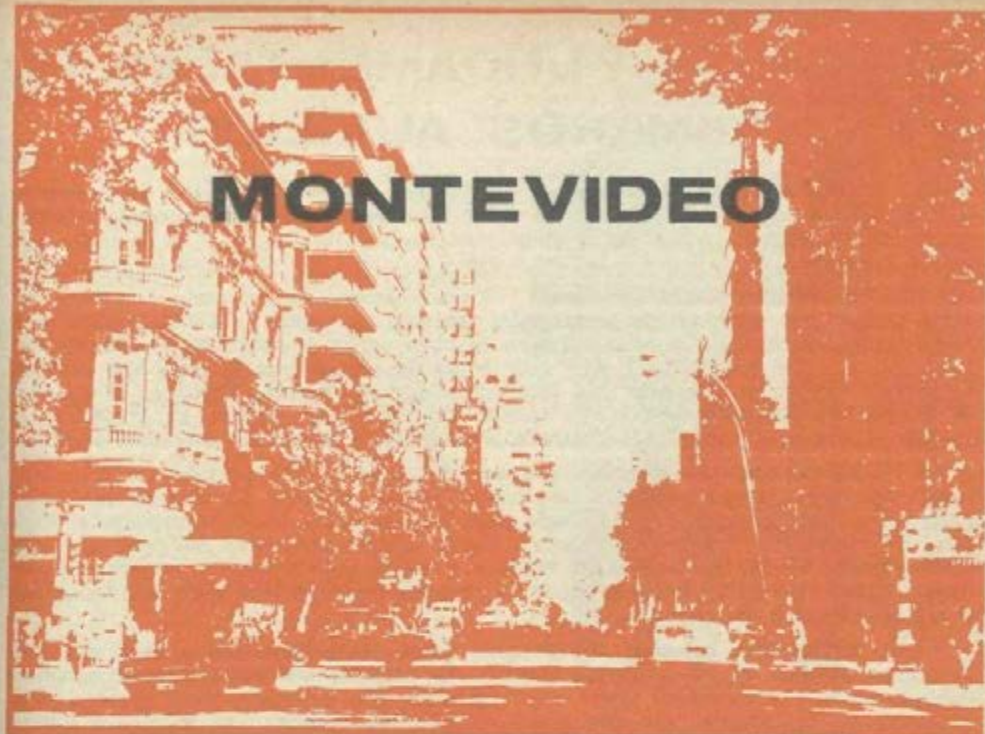
SANTOS, Carlos M.: "Trovas e bailados da Ilha", estudo do folclore musical da Madeira, Ed. Delegação de Turismo da Madeira, Funchal, Madeira, 1942.

### PERSONAS CONSULTADAS

Carreiro da Costa, Francisco, en São Miguel, Açores, Portugal; Codaglio, Miguel, en Paraná, Entre Ríos, Rep. Argentina; Enes Pereira, Benjamín, en Lisboa, Portugal; Ataíde da Costa Gomes, Maria Luisa, en São Miguel, Açores, Portugal; Fagundes, Antonio Augusto, en Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil; López Flores, Joaquín, en Buenos Aires, Rep. Argentina; Sáenz, Justo P. (h), en Buenos Aires, Rep. Argentina; Purcell, Joanne B., en Los Angeles, California, EE. UU.; Santos, Arthur, en Lisboa, Portugal; Santos Pires, Manuel, en Mercedes, Soriano, Rep. O. del Uruguay.

## LOS GASTOS INDIRECTOS QUE PROVOCAN LOS ACCIDENTES DEL TRABAJO

SON MAS DEL TRIPLE DE LA PRIMA  
QUE USTED PAGA EN EL BANCO  
DE SEGUROS DEL ESTADO.



# MONTEVIDEO

por JUANA DE IBARBOUROU

Ni París, ni Madrid, ni Roma, ni Nueva York, ni Río de Janeiro, ni Buenos Aires... Montevideo es sólo mi Montevideo, el de toda mi vida, salvo los primeros diecisiete años anónimos y sosos. Después, él lo ha tenido todo: mis alegrías y mis lágrimas, mis versos y mis noches en claro, las granadas mazorcas de la juventud y ahora, estas

*"rosas de la tarde, las huérfanas del sol"...*

Cientos de kilómetros en primorosa puntilla de bolillos, ha sido mi ir y venir por sus calles y dentro de las casas en que he vivido. Toda mi vida, Montevideo, es un encaje tejido paciente a tu abrigo. No importa el color del hilo — ¡oh cuántos matices! — ni la calidad — ¡ah, de cuántos precios! Lo valadero es la verdad de tu pertenencia y tu infinitud. Porque me tienes para la eternidad, en una adopción que yo amo como una hija legítima y con una libre servidumbre apasionada, pues

no puedoirme de ti sin volver la cara quinientas veces y regresar luego más ligera que si tuviese zapatos de viento. Bien que lo saben todos y hasta muchos se sonríen despectivos. ¡Qué me importa! Conozco la dicha de ser propiedad de una ciudad y de sentirla mi piel, mi sueño chiquito, mi insomnio gigante, mi esperanza de polvo, mi montaña de acontecimientos.

*Ahí está, Montevideo: no tienes más que un cerro y yo, la advenediza, que se ha apegado a ti sin que la hubieses llamado, te da en cambio una montaña: toda su vida humana, para darte después toda su vida sobrehumana. Porque sí después Dios tiene la paciente bondad de preguntarme:*

—¿Dónde quieres volver, cernido puñado de tierra?

—Con la voz que tenga, he de contestarle sin vacilar:

—A Montevideo, Señor. ¡Y gracias!



# PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE PRIMEROS AUXILIOS

1. — **Contención de hemorragias:** Cualquiera que sea el tamaño de la herida o la parte del cuerpo afectada, puede contenerse la hemorragia aplicando presión en la herida misma. La herida se cubre con un apósito limpio y se le pone una venda apretada.

2. — **Protección contra germenés:** En la mayoría de los casos la aplicación de la venda para contener la hemorragia también protegerá la herida contra una mayor infección hasta que el facultativo se haga cargo de la situación. No sucede lo mismo con las quemaduras: hay que tratar de cortar toda la ropa que esté en la porción quemada, a menos que esté adherida a la herida. Entonces se cubrirá la quemadura ligeramente con un apósito limpio o una sábana. El propósito es excluir el aire pero sin crear demasiada presión sobre la porción quemada sensible.

3. — **Entablillado de fracturas graves:** En general una persona sin adiestramiento no debe tratar de poner los huesos en su posición. El entablillado sirve para inmovilizar el miembro lesionado para que no sufra en el transporte al hospital o enfermería. En una emergencia puede usarse cualquier material que sea relativamente firme; un pedazo de madera o metal, una revista o periódico enrollados, hasta otra parte del cuerpo de la persona puede usarse para mantener inmóvil el miembro afectado.

4. — **Evitar más lesiones:** La persona gravemente lesionada deberá moverse lo menos posible. Si va a usarse camilla, la persona lesionada deberá moverse cuidadosamente y colocarse plana en la camilla. Sin embargo, si la persona está inconsciente, la camilla debe inclinarse un poco de manera que la cabeza quede un poco más alta y la lengua hacia adelante. En esta posición la saliva o vómitos podrán salir sin dificultad, evitándose la posibilidad de asfixia. Se cubrirá a la persona lo necesario para mantener la temperatura natural del cuerpo.

5. — **Obtener ayuda médica rápidamente:** Los lesionados deben recibir tratamiento de personal facultativo SOLAMENTE, con la mayor rapidez posible. Una excepción a la regla de abstenerse de prestar atención médica al paciente es la resucitación cuando la persona no esté respirando. Ya sea que la persona se haya ahogado o haya sufrido un choque eléctrico, asfixia de gas o por ahogo, debe iniciarse lo más pronto posible la respiración artificial. Si el cerebro se queda sin oxígeno, puede sufrir daño permanente. La resucitación personal por la boca puede aplicarse estando el cuerpo en cualquier posición (hasta estando en el agua en el caso de un ahogado). Todo el mundo debe saber los rudimentos de la resucitación por la boca.

Los cinco objetivos mencionados representan lo más que pudiera hacer una persona no profesional para atender a un accidentado. Muchas veces, cuando llega el médico tiene que contrarrestar los efectos de las medidas erróneas tomadas por los amateurs cuya buena intención no compensa por los daños que causan. Primeros auxilios es una ayuda elemental primaria y no debe pasar de ahí.

## LA RESUCITACION "BOCA A BOCA" ES FACIL

1. — Sacar de la boca de la víctima las materias extrañas que tuviera.

2. — Inclinarse la cabeza hacia atrás y ligeramente hacia un lado y tirar la mandíbula para que quede abierta y hacia afuera.

3. — Aspirar profundamente y A) apretar la nariz de la víctima y soplarle aire en la boca hasta que se levante el pecho, o B) cerrarle la boca y soplar el aire por la nariz.

4. — Dejar que la víctima expulse el aire.

5. — Repetir la operación cada 4 ó 5 segundos (para un niño, cada 3 segundos y soplando menos aire).

# Recuerdos de Treinta y Tres

por JULIO C. DA ROSA

El sol augural de setiembre derramaba la gloria de su oro líquido sobre el techo de zinc, entre un crepitar de maderas viejas y de golondrinas recién llegadas. El patio parecía una fuente de luz. Chispeaban los pedruscos. Llamareaban la campana, las baldosas y los vidrios. El naranjo y los nísperos, ensayaban una "sinfonía en verde mayor".

No sólo en los temas de los trabajos escritos de Idioma Español; no sólo en los aprestos de las clases de Dibujo, para la entonces consuetudinaria exposición setembrina, se notaba el aleteo de la primavera. Se le percibía en los pájaros y los huesos del salón de Historia Natural; en los tubos y probetas del de Química; hasta en los aparatos y las máquinas del de Física. La Literatura se transformaba en un juego de "rccio, vino, miel..."; las Matemáticas se volvían pitagóricas; la Filosofía, epicúrea; la Historia parecía transcurrir al ritmo de marchas triunfales; Don Héctor Cutinella rejuvenecía, de tan bueno; Lindolfo Acosta parecía un "re-encarnado", borrando faltas; Juárez



tocaba la campana con aire de ejecutante y sonreía hasta mandando "pasar pa la Diresión".

La muchachada andaba como con una brasa en la sangre. La primavera, por aquellos tiempos, aparte de su significado y fuerza universales, tenía allí irresistibles significados y fuerza particulares: los que le daba la proximidad de la fiesta de los estudiantes. Había como un descaecimiento de las obligaciones. Integrarse o no integrarse la comisión directiva, cada cual se sentía en su derecho de hacer eso que se llama "no hacer nada". "Hacer sebo", para los pueblerinos; "sentarse en la retanca", para los canarios. Y eso, para un estudiante, equivalía a ponerse a inventar una diablura. Es decir, algo que saliera de lo normal; que rompiera la monotonía y que, de ser posible, de paso, hiciera época. Diabluras que hicieron época fueron, por ejemplo, aquella de un casi invisible chorrito de pólvora desde el patio hasta debajo de la silla de un profesor, donde el chorrito se volvía laguneta, para luego volverse volcán. Aquella de la tachuela



debajo del almohadón del asiento de un segundo docente. Y la otra, de disfrazar de "hombre vivo" al esqueleto "Arturo", ponerle un cigarro entre los dientes y sentarlos en el primer banco, a esperar la clase de otro enseñante... Había disposición para el invento. Y claro, había "candidatos" que ni mandados hacer de antemano, hubiesen asegurado tan eficientemente el éxito de la intentona.

Sin embargo, del mismo modo que hay individuos inmunes a la caricatura, a los que, por más que se proponga el más fino de los humoristas en el género, no consigue jamás ridiculizar, hay otros que no muestran la menor veta propicia a una "judiada". Por mucho que sea el esmero en prepararles un chiste o una broma, siempre se las arreglan para hacérselas pagar al chistoso o al bromista.

Pues uno de estos casos había resultado, hasta aquella tarde de setiembre, el entonces profesor de Historia, Literatura y Filosofía, Dr. Nilo L. Goyoaga. Por su aplomo y su señorío, su manera de dar la clase, su costumbre de dictar aquellos apuntes que valían por todos los textos; por su manera de pararse y andar, sentarse y hasta fumar; por su modalidad de "llamar" al estudiante tratándolo de "usted", "señor" o "señorita"; por su no sé qué en la voz y en la mirada, en el gesto y en la actitud, aquel hombre era invulnerable. Pero, invulnerable a la inventiva de un grupo de estudiantes ociosos, es muy difícil que haya nacido alguien. Aquel "Aquiles" habría de tener su "talón". ¿Dónde? ¿En qué? Aquí estaba el problema. No era feo del todo; conservaba cierta elegancia; no era irritable ni rezongón; cuando alguien no estudiaba, en vez de echarlo o destartarlo, lo "cuar-teaba" hasta hacerlo "repechar", dejándolo pasar, por lo menos, como "rumbeador"; no gritaba; no ponía "Deficiente" (digamos, pública y

ostentosamente); no hacía bromas de mal gusto; no molestaba a quien no atendía, menos, a quien "soplaba"; mucho menos a quien dedicaba la clase a la esmerada tarea de inscribir en el banco un "ideal", dedicado con nombre propio, a la causa de sus cardíacas palpitaciones. Pero tenía que tener algo "agarrable". Y lo tenía, no más. Se lo encontró uno que aquella tarde primaveral llegó alardeando de su ingenio. Explicó:

—Es gordo.

—Sí, ¿y?

—Tiene que ser comilón...

—¿Entonces?

—Entonces, algo sobre su costumbre de comer.

—Por ejemplo...

—Cualquier cosa, con tal que sea de comer.

Se oyeron protestas de los desconformes, aprobaciones de los optimistas, risitas de los "pilatos". Lo cierto fue que, entre todos; todos — desconformes, optimistas y "pilatos" — cada uno según su modalidad, se improvisó la prueba. Porque improvisada hubo de ser, ya que la primera clase de esa tarde era de Filosofía; el tema, "La Conciencia". Estaba uno comiendo una hermosa preñada de pan y dulce de membrillo.

—Venga el pan y venga el dulce.

Dijo el del invento, y allí quedó, sobre el escritorio del profesor, un, ridículo trocito de aquella desabrida combinación blanqui-roja. Se retiraban ya todos a ocupar los bancos, cuando a alguien que venía del patio, se le ocurre coronar el promontorio bicolor, con el tonito agri-verde de un níspero que traía en la mano, por haberlo seguramente sorprendido los dos campanazos de entrada, antes de arrojarlo en la correspondiente guerrilla. Se lo colocó encima, lo miró, sonrió satisfecho y fue a sentarse.



Cuando por la puerta que comunicaba el salón con Bedelia emergió de pronto la enorme figura de Goyoaga, con la libreta de asistencias bajo el brazo, no disimuló la sorpresa que le produjo el silencio de salón vacío que lo recibió, sobre el que se insinuaba el chillido de unas moscas contra un vidrio. Pero, al revés de lo que hubiese hecho otro, y para primera defraudación de todos, no dijo una palabra. Se dirigió al pupitre, abrió la libreta y — segunda defraudación — se puso a pasar lista con la naturalidad de todos los días. “Ni vio” el montoncito comestible que estaba allí, a treinta centímetros de sus ojos y a menos de diez de su mano sosteniendo la libreta. Tenía ganado el primer “round”; apenas terminó de pasar lista, quedó dominando el ruido de las moscas.

Después, el profesor echó mano a la tabaquera y, parsimoniosamente, siempre mirando la lista, se puso a armar un cigarro. La lista, miraba; no la clase. Consciente de que, así, más que mirarlos, les estaba tomando el pulso a cada uno de los treinta y tantos que, ahora, parecían uno solo allí, respirando, palpitando a un mismo ritmo. Hubiese estallado el silencio, si el ruido, ya casi de motor, de las moscas, no marca el final del segundo “round”. El

vencedor levantó por primera vez la cabeza y, luego de una pausa que a todos pareció de suspenso milenario, pronunció las dos únicas, primeras, fatídicas palabras:

—Señor (fulano)...

Y al tiempo que treinta y tantas exspiraciones (de aire) poblaban el salón, una inspiración casi quejido se elevó del medio de una de las filas de los enormes bancos, descubriendo al instante las llamaradas de unas mejillas que parecían gritar: “¡yo no fui, señor!” Estaban otra vez queriendo dominar los motores de las moscas, cuando aquella pobre víctima consiguió articular, medio zonceando:

—Bueno, “La Conciencia”...

—No señor. Dígame qué le sugiere esto.

Cortó la voz del pupitre, tras una perezosa bocanada de humo. Y naturalmente, aquel invicto campeón dirigió una mano y su mirada a la ahora más que nunca miserable porcioncita “cuerpo del delito” que, bañada de lleno por los enormes chorros de luz que llegaban por la puerta del patio y por la ventana de Manuel Freire, parecía haberse puesto de repente a gritar su acusación tricromática. Desde lo alto, llegaba el chirrido de las golondrinas. Desde lejos, el traqueteo de algún carro. Allí, las moscas dele y dele...

Mientras tanto, del rojo-vergüenza, los cachetes del “elegido”, habían pasado al amarillo-pánico. Estaban ya en el cárdeno-fiebre, al tiempo que unas gotas como verrugas que le iban naciendo en la frente, denunciaban la gravedad de una como parálisis con afasia, que lo había invadido.

—A ver, ¿qué le sugiere?

Resurgió más suave, la voz del pupitre. El del banco se retorció, se secó los verrugones con el pañuelo de mano, se paró en las traviesas del taburete, como si quisiera reconocer el perverso objeto de enfrente y, allá cuando el



suspense volvió a dar lugar a las moscas, pudo balbucear:

—Una mala acción, señor...

Tras el chorrillo de aquellas cuatro palabras estranguladas, y cuarteando por la carcajada del propio profesor, se desplomó el torrente de las treinta y tantas carcajadas en coro, al que el de los apuros apenas pudo acompañar con una melancólica sonrisita.

—No señor... dejemos la intención a un lado...

Volvió a irrumpir la voz del que, ya siendo el vencedor indiscutido, por indiscutible "knock-out", nadie se explicaba con qué finalidad se empeñaba en prolongar la lucha, dándole nuevas posibilidades al adversario. Y agregó:

—Vamos a considerar en sí mismo, el objeto que tenemos delante de los ojos usted y yo, constituido por tres trozos superpuestos de elementos distintos. ¿Qué le sugiere a usted ese objeto?

"Peludo" por aquí, "barquinazo" por allá, al cabo de veintitantos minutos, el profesor consiguió que el objeto le sugiriera al otro, los tres colores de los elementos que lo componían. Lo dejó sudando y volvió otra vez a la lista. Llamó:

—Señorita (fulana)...

Ya sonriente, casi plácida, dio la aludida señales de presencia. Oyó:

—A ver a usted, ¿qué le sugiere esto: un pedazo de pan, un pedazo de dulce y un níspero?

Ella repitió los tres colores, él aprobó la repetición. Le preguntó qué más; pero por mucho que buscó, ella no encontró nada más. Aunque se le veía en la cara, que luchaba denodadamente por evitar aquella calificación de intenciones con que arrancara su compañero de penas e infortunio. También empujándola, y ya sobre el filo de la media hora de clase, Goyoaga consiguió hacerla concretar tres sabores en el mismo insignificante objeto tricolor: salado, dulce, ácido.

Luego, a un tercero le hizo hallar tres alimentos distintos; a un cuarto, tres grupos de componentes, y por ahí. Ya Juárez había hecho sonar el campanazo de salida cuando, cerrando la libreta y casi en actitud de abandonar el pupitre, remató, más o menos así, aquel vencedor empeñado en no serlo:

—Como ustedes ven, a través de sus distintas cualidades físicas, las tres breves porciones que integran este pequeño objeto, material y utilitario, nos están señalando algunas de las múltiples actitudes en que puede resolverse el signo moral de una vida. Por ser de pan, y de pan blanco, la base simbolizaría la bondad, sostenida por la pureza. De la dulzura roja del segundo trozo, podría deducirse una mezcla de dicha y de pasión. Por último, más allá de la bondad y de la pureza, de la pasión y de la dicha — acaso limitándolas — el ácido de ese níspero apuntando a las tristezas del corazón. Más, indisolublemente ligado al ácido — casi el principio de su propia negación — el verde de la esperanza, como un ala tendida al infinito. Y todos: la humilde bondad del pan y la inmaculada pureza de la blancura; las pasiones más encendidamente rojas y los dulzores más dichosos; la acritud de las tristezas más profundas y las más verdes esperanzas — todos — constituyen imprescindible alimento del alma... En la próxima clase, continuaremos con "La Conciencia".

Puso la libreta bajo el brazo y se dirigió tranquilamente hacia la puerta por donde había entrado. El mismo paso, la misma dignidad, el mismo señorío.

Los treinta y tantos fueron desfilar, calladitos la boca hacia la puerta del patio. Quien más, quien menos, dirigió una mirada a la diminuta porción tripartita que, intacta, allí quedó, gritando sus colores, bajo la traviesa luz del sol de setiembre.

## Nuestra Extraña

### DELMIRA AGUSTINI



La compleja personalidad de Delmira Agustini es de aquellas que, lejos de explicarse y comprenderse mejor a medida que pasa el tiempo y se suman las indagaciones y exégesis en torno de su vida y su poesía, más contradictoria y difícil de captar a plenitud se nos muestra. Las investigaciones arrojan de pronto algún documento nuevo que parece revelador, pero en seguida advertimos que suscita nuevas interrogantes, como si cada vez más se enraizara el enigma sobre su memoria. Tal un soplo de misterio que enturbiara perpetuamente el agua para impedir que se vea el fondo.

Obviemos los detalles biográficos conocidos. De ellos retengamos tan sólo la imagen de una adolescente que dentro de su hogar fue desarrollando una dual manera interior, conformista, recatada y cándida por un lado, mientras ocultamente su alma tenía "hambre de espacio y sed de cielo" desde secretos abismos del alma: en ellos será

donde el destino teja la urdimbre trágica que un día dejará en ella, como en sus premonitorios versos, "una gran mancha lívida y sombría".

El amor, deidad implacable ante la cual ofició Delmira sus ritos indescifrables, cobró una presa que se estaba ofrendando en sacrificio a través de una poesía cuyos versos cobran una dimensión cada vez más henchida de significado, de mensaje, de vaticinio; la presencia del Silencio, de la Melancolía, del Tédio, del simbólico búho que atormenta a las almas altas y desoladas, de dioses, monstruos, esfinges tenebrosas, de lechos negros que arraigan en la muerte, de misterios nocturnos, son el clamor de una criatura atormentada que se evade en su creación de las cadenas domésticas, que muestra la invisible tortura que corroe a la joven correcta y convencional moldeada por el avasallante amor materno. Tal vez la verdad que desencadenó en tragedia no la sepamos nunca. Se han ido los actores, los testigos han dejado un saldo de encontradas opiniones, y el puñado de cartas y documentos íntimos no alcanza a responder todas las preguntas.

Tres vertientes ofrece la curiosa personalidad de Delmira Agustini para quien busque aproximarse a su enigmático trasfondo. Por un lado, la biografía exterior, los datos objetivos que llevan de una niñez mimada y una vigilada adolescencia a una juventud que no ha traspuesto los umbrales del hogar; un noviazgo con Amancio D. Solliers que sólo dura un año, cuando ella tiene veinte; y a los veintidós, el noviazgo con Enrique Job Reyes, con quien se casa en 1913, y a manos de quien muere en 1914, mientras se tramitaba el divorcio. En forma paralela, sin puntos de contacto evidentes con esa vida burguesa a la cual únicamente el episodio luctuoso del crimen pondrá un resplandor de dramática evidencia,



la segunda vertiente que brinda es su obra poética, que ha ido afirmando el prestigio de un lirismo inédito hasta entonces, profundo, sombrío y vital, con todos los reclamos de la pasión y de la carne. *"El Libro Blanco"*, en 1907; *"Cantos de la Mañana"*, en 1910; *"Los Cálices Vacíos"*, en 1913 — a los cuales se añaden en forma póstuma *"Los astros del abismo"* y *"El rosario de Eros"*. en 1924 — configuran un acervo sin precedentes en la poesía femenina hispanoamericana. Sus libros le han conquistado asombro, reserva, censura, aplausos, admiradores de gran nombradía y vinculaciones personales propias del mundo literario, entre las cuales asoman potenciales enamoramientos. La tercera vertiente para indagar acerca de esta alma extraña y múltiple, es el conjunto epistolar que ha quedado. Nada de todo ello es plenamente satisfactorio. Bien se sabe que el verso es una túnica que reviste de símbolo, de alegoría, verdades profundas cuya clave muchas veces se escapa. Tampoco en las cartas se dice todo, ni todo lo que se dice tiene el lato sentido de las palabras. En los últimos tiempos, dos fuentes que arrojan nueva luz en estas sombras, son el ensayo de Clara Silva para EUDEBA, *"Genio y figura en Delmira Agustini"*, y el epistolario prologado y ordenado por Arturo Sergio Visca bajo el título de *"Delmira Agustini — Correspondencia íntima"* y publicado por la Biblioteca Nacional. Luz insuficiente, empero, para llegar al fondo de un espíritu que, como señala Visca, tendía a enmascararse, a disimularse, jugando a engañar o a engañarse: ¿cómo saberlo? En el amor insatisfecho reside el núcleo de su drama.

Surgen nombres de amigos íntimos, como André Giot de Badet — que aún vive — camarada de juventud desde la época en que los Agustini pasaban temporadas en Sayago, y de quien, según el conde de Manvel, paíastro de An-

dré, ella habría estado muy enamorada; de un tal Manino, que desde Buenos Aires le enviaba ardorosas epístolas de subido color erótico; de Ricardo Más de Ayala, que le escribe alguna carta por demás expresiva; sin contar las de Rubén Darío y Manuel Ugarte; y todo ello, mientras transcurría su noviazgo con Reyes o, más tarde, mientras tramitábase la separación y mantenía con el esposo entrevistas clandestinas. Algo extraño, turbador y mal sano se desprende de todo esto. La correspondencia nos enfrenta con tres facetas distintas de una misma alma. Las esquelitas, postales y cartas dirigidas al novio Reyes, afectan un infantilismo desconcertante, pues si la mimada ñoñez del lenguaje puede aceptarse entre enamorados en algunos momentos, la insistencia llega a ser un hábito de fingimiento poco explicable en mujer del enorme talento de Delmira Agustini. Y en aquellas misivas en las que deja a un lado tales balbuceos en "media lengua", tampoco surge la gran escritora; son las cosas que cualquier muchacha enamorada puede escribir a su novio.

De muy otra temperatura son las cartas que dirige a Rubén Darío o a Manuel Ugarte. Al conocer personalmente a Darío en su viaje al Río de la Plata en 1912, la admiración de la poetisa se convirtió en una apetencia sentimental, quizás de mera estirpe intelectual, pues el poeta envejecido, fatigado y enfermo era la imagen más opuesta al conquistador, aunque convengamos en que la fascinación espiritual y la aureola del genio bien pudieron cautivar a una mujer como Delmira. Las cartas que le escribe son una abierta confesión, entrañan una ofrenda amorosa que busca la correspondencia así sea epistolariamente. Experto y prudente, Darío aconseja con suavidad y recomienda calma, mesura: "Tranquilidad. Tranquilidad. Recordad el



principio de Marco Aurelio": "Ante todo ninguna perturbación en tí". No cede a la tentación del juego. Desoye la "ternura humana" que ella propone, y opta por encaminar literariamente a su vehemente correspondiente: "Crea Vd. en mí absoluto afecto **mental**": es decir, de intelectual a intelectual, no más allá. Hace una recomendación curiosa, que demuestra que Darío intuía con espíritu sagaz la complejidad de aquella alma: "Nunca se engañe a sí misma, que es la peor de las culpas". Para concluir diciéndole: "Produzca. Aunque de lejos, intelectualmente, la miro y la admiro". Otra vez señala la distancia: **intelectualmente**. Darío rompe el puente a todo fraude animico, a todo equivoco.

Pero es la correspondencia con el argentino Manuel Ugarte la más reveladora de su desequilibrio interior, pues ella exterioriza una explosión de amor que existía ya al borde de su boda con Reyes, y que por su lado Ugarte incentivó con acentos pasionales que inducen a pensar qué razones llevaron a Delmira a casarse amando a otro hombre que parecía amarla también. ¿O fue también el de Ugarte un juego literario, una "amistad amorosa"?

Todo esto que razones de espacio sólo nos permiten señalar de prisa, se convierte en materia de arduas conjeturas, que lejos de aclararse con el aporte de documentos nuevos, ofrece perspectivas distintas y plurales para saber cómo era Delmira Agustini. En muchas de sus cartas ella hace referencia a sus nervios, a un sufrimiento íntimo desgarrador; alguna vez la madre confió su preocupación por el estado de tensión nerviosa que ocasionaba a "la Nena" escribir sus poemas. En una esquela dirigida a Zum Felde escribe: "Y perdona a mis nervios sus profanaciones al margen" (de un libretto teatral que aquel le enviara). También alude en una carta a Darío a

su salud mental: "A mediados de octubre pienso internar mi neurosis en un sanatorio, de donde, bien o mal, saldré en noviembre o diciembre para casarme. He resuelto arrojarme al abismo medroso del casamiento". Si como "abismo medroso" lo veía, ¿qué la indujo al precipicio? En todo este laberinto de preguntas, surgen dos figuras que, tal vez las únicas, habrían tenido la respuesta: la madre y el marido. La intervención de aquella en la vida de Delmira se nos antoja oscura y hasta siniestra. En cuanto a Enrique Job Reyes, sobre el cual se ha arrojado tanta sombra y la invectiva de la incompreensión y la mediocridad, sospechamos que hay buena parte de injusticia en ello, y que fue un hombre caballeroso, honesto, regularmente culto y hondamente enamorado de su mujer, puesto en el disparadero trágico por circunstancias que superaron la humana posibilidad de elegir y resolver. Que no era fácil de entender Delmira, todos los indicios lo señalan. "Rara y difícil lo era, ciertamente — escribe Clara Silva — y es lo menos que se podría decir. Nunca fue, y cómo serlo en este período crítico de su vida (el de su divorcio), persona normalmente comprensible. Y acaso normalmente tratable."

Sólo contamos con su poesía, también magnífico testimonio de su misterio. Lo demás, es el vaho dramático que tiene origen y fin en la vida y la muerte.

Montevideo, 1970.

#### REFERENCIAS:

Clara Silva - GENIO Y FIGURA DE DELMIRA AGUSTINI, EUDEBA, 1968.

Delmira Agustini - CORRESPONDENCIA INTIMA - Estudio, ordenación y prólogo de Arturo Sergio Visca. Biblioteca Nacional, Montevideo, 1969.



# como nació un poema lírico



por ARTURO SERGIO VISCA

¿Cómo nace un poema lírico? ¿En qué raíces del corazón del poeta se ha nutrido esa breve arquitectura de palabras? ¿Qué secreta realidad, a veces apenas insinuada en el poema, le dio origen, encendió la chispa de la creación? Estas, y otras análogas preguntas, suelen despertarse desde la curiosidad del lector ante algunos poemas. Especialmente cuando, por herméticos, parecen rehuir la cabal comprensión por parte del lector. En estos casos, se experimenta la sensación de que algunos indicios que permitieran responder a las anteriores preguntas, y en particular a la última, tendrían un valor iluminante. Servirían para convertir en pura luminosidad lo que parece envuelto en sombras. Personalmente, esta sensación la he experimentado ante algunos poemas de Liber Falco. Su poesía está toda transida de realidad

vivida. Es, con todo rigor, poesía existencial o experiencial. Sus versos, como pedía Rilke, nacieron siempre de experiencias, no de sentimientos. O, mejor, de sentimientos nacidos de experiencias. Pero Liber, en su poesía, buscaba esencias, y adelgazaba, a veces máximamente, la expresión del soporte real donde el poema se apoya. El poema, en algunos casos, se hace hermético, oscuro, de difícil plena captación. Coloca al lector ante la esencia final y no da indicios del proceso con que la experiencia fue vivida. Mi amistad con el poeta — inolvidable — me permitió enterarme de la experiencia real que había dado lugar al nacimiento de algunos de sus poemas. Quiero ahora referirme a uno, cuyo título, muy sugestivo, es *Secreto*. Es un poema muy breve, y el hecho real que le dio origen, muy simple. Pero tras-

mitirlo, puede resultar esclarecedor.  
Antes de narrarlo, transcribo el poema:

Pienso si habrá muerto.  
Con sus manos de tiza  
definitivamente ya en las faldas,  
hablaba de amor.  
Y una lenta caravana  
de mariposas negras,  
le agujereaba la boca.  
Como alguien sonrió indulgente  
y como ella riera,  
recuerdo ahora,  
como la pobre  
debió llorar, lejana.

Es indudable que estos pocos versos  
están contruidos sobre una situación  
anecdótica. El poeta recuerda (¿a

quién?) y de ese recuerdo extrae una  
imagen, apenas delineada en el poema,  
y la comprensión de algo doloroso que  
ocurría en lo interior de ese alguien  
recordado. Más ese alguien que ha-  
blaba de amor y que riendo sin em-  
bargo por dentro lloraba, ¿quién es?  
El poema no lo dice. Sólo insinúa me-  
tafóricamente (manos de tiza, caravana  
de mariposas negras agujereando la  
boca) que se trata de un ser física-  
mente débil e íntimamente desdichado.  
Lo que el poema tan delicadamente  
insinúa corresponde a una realidad  
cuyo contexto no dice. El poema, aun-  
que escrito hacia fines de la década  
del 40, se generó en una situación vi-  
vida muchos años antes. Fue en uno  
de aquellos ranchos, ya con categoría

### Final Radiografía

Muerto te de verme  
caminar detrás mío,  
pulcrándome los fasis  
que no te dado  
muerto ya  
y con olvidada boca  
llamándome yo mismo  
— triste humor de la Tierra —  
y ferruginiéndome.

Facsimil del último poema escrito por Liber Falco, pocos días antes  
de su muerte.



de mito, existentes en esos años en Malvín. Esos ranchos en los que se alternaba lo báquico con lo erótico. Liber concurrió a una reunión en la que se hallaba, no como participante activa pero sí como asistente bastante insólita, una joven paralítica que acompañaba (!!) a una hermana, asistente no insólita sino activa. ¿Quién sino el angélico Liber habría de acercarse al sillón de la inválida? Así fue. Y mientras los demás se dedicaban a sus agradables aunque no muy honestos menesteres, Liber acompañaba a la paralítica que le hablaba del amor como del más seráfico, celestial y puro de los sentimientos. "Alguien sonrió indulgente", dice el poema. Y quienes conocimos bien a Liber sabemos con qué dolida ternura, y con cuánta com-

prensión escucharía a la inválida. Esa ternura y esa comprensión que le permitieron, años más tarde, recordar "como la pobre debió llorar, lejana". Es fácil, incluso, imaginar la expresión que en esos momentos tendrían aquellos ojos azules, de serena y honda mirada, del poeta. De esta situación, tan simple pero sin duda muy cálidamente humana, nació este tan delicado, tenue poema. En él se sugiere y no se dice. Quizás, si como en otros, Liber hubiera subrayado algo más lo anecdótico, el poema hubiera adquirido mayor consistencia y comunicabilidad. No lo hizo. Estas líneas en las que se recuerda la génesis del poema, solamente intentan, aunque sin duda sin mayor eficacia, hacerlo más fácilmente comprensible.

## EL INSTANTE, Y NO MAS...

Cada día las cosas son de un modo  
distinto al que fue ayer, ya en el olvido.  
No se repite nunca ni un latido  
ni lo mismo se plasman cielo y lodo.

La esperanza de nuevo se ha perdido  
y la fe ya va en mí codo con codo.  
La mañana qué lejos, sin sentido,  
como un sueño de loco o de beodo.

El instante, y no más. El tiempo a prisa  
dibuja o emborrona la sonrisa  
que me han hilado un sueño, una palabra,

un dulce acontecer del medio día.  
Es cada vez más largo cada día  
entre el miedo y la sombra que me labra.

JUANA DE IBARBOUROU  
19 de febrero de 1970

# clasicismo y anticlasicismo

por el Dr. PEDRO LUIS HELLER

La humanidad está viviendo un instante de lejanía e incluso repudio de la herencia clásica. Esto no sucede por primera vez ni significa el entierro definitivo de los descubrimientos y monumentos hechos por los antiguos griegos y romanos; sino que constituye, como todos los anticlasicismos anteriores, un explicable movimiento de rebeldía y renovación. La Historia gravita poderosamente, aunque la desconozcamos o desestimemos, tanto en nuestras instituciones públicas como en nuestras actuaciones privadas. Y la historia nuestra arranca, en sustancia, del primer milenio precristiano.

¿Cuáles fenómenos merecen la definición de "clásicos"? Aquellas creaciones del hombre que resulten ser clasificables como perennemente actuales. Ocurre, sin embargo, que esas actualidades perennes experimentan — quizá siempre — la triple secuencia señalada por el filósofo Hegel como tesis, antítesis, síntesis. Nuestros padres y abuelos pasaron por la primera etapa de una de dichas tríadas hegelianas; nosotros nos encontramos en la segunda; y nuestros hijos o nietos — así lo esperamos — disfrutarán de la tercera.

Son clásicos, por ejemplo, el drama del Rey Edipo ideado por el ateniense

Sófocles; la estatua del joven David, esculpida por Michelangelo Buonarroti; la Pequeña Música Nocturna, compuesta por W. A. Mozart; o la Teoría de la Relatividad, enunciada en escuetas sentencias por Alberto Einstein. El autor de obras clásicas posee el don divino de expresar, con un mínimo de palabras o rasgos o sonidos, un máximo de ideas o imágenes o armonías; sus obras sobresalen entre mil similares como perfectas e incontrovertibles: son *señeras* en la doble acepción de "singulares" y "orientadoras".

Se sabe que nada como la verdad, la belleza y la impecabilidad suscita contrariedad, contradicción y el prurito de demolerlas. Pero esto no sólo por razones de resentimiento, emanante de la conciencia de ser inferior a los genios creadores; sino también por fuerza de la evolución histórica que exige un continuo avanzar, cambiar, superar hoy las posiciones de ayer. El imperio cultural y político, erigido por helenos e itálicos antes del nacimiento de Cristo, fue echado abajo luego ya sea por hordas bárbaras ya sea por iconoclastas fanáticos; hace medio milenio, empero, se inició la tentativa titánica de rescatar los valores sumergidos: empresa conocida como "Renacimiento", la cual por cierto no ha culminado todavía.



Limitémonos aquí a enfocar concretamente las características de esta última Tríada, en la que estamos debatiéndonos. La generación de nuestros mayores concebía la clasicidad como un Olimpo ideal, un Parnaso delicioso, hacia el cual debían levantarse las miras y cuyos reflejos debían decorar las mansiones de una sociedad enriquecida por industrialismo, colonialismo y mercantilismo. Su TESIS clasicista reivindicaba la adquisición de un barniz estético, consistente principalmente en determinado acervo de reminiscencias y citas latinas o griegas, el que facultara a sus poseedores para elevarse (o sentirse elevados) por encima del "profanum vulgus" del que, en manera análoga, había deseado distanciarse el poeta Horacio Flaco, vástago de un esclavo romano.

La ANTITESIS anticlasicista de nuestra generación actual está dirigida, en lógica reacción, contra toda idealización frívola en el manejo de las tradiciones helénicas: el inminente fin del segundo milenio cristiano nos confronta con un mundo duro, caracterizado por un racionalismo incrédulo, una tecnología inhumana, un socialismo impersonal. No tenemos ni los ocios superfluos ni suficientes motivos prácticos para dedicarnos a un estudio costoso de lenguas, mitologías y letras muertas.

Llamábase "quiliasmo" el estado de angustia que avasallara la Cristiandad al acercársele el año Mil que, si no traía el retorno físico del Salvador, pudiera significar el cataclismo del mundo. Ante una neurosis colectiva comparable con aquella angustia medieval podría, al acercárenos el año Dos Mil, hablarse tal vez de un "disquiliasmo". Nosotros, de todos modos, vaticinamos y preconizamos un período de SINTESIS, equidistante del historicismo romántico de la "belle époque" del 1900 (que atribuía a la Hélade

la virtud de aristocratizar a quien se ocupara de ella) como, por otra parte, de un pragmatismoseudoprogresista, empeñado en aserrar la rama en que nuestra civilización se halla asentada.

Período sintetizante que acabe de reconocer que fueron los antiguos mediterráneos quienes nos enseñaron a "desdoblarnos" para vivir a la vez como actores y espectadores enfrentándonos sin cesar — en activa contemplación — tanto con la naturaleza que objetivamente nos rodea como con la naturaleza que subjetivamente constituimos nosotros mismos.

En efecto, tal desdoblamiento — definido como dialéctico por la filosofía platónica, la cual gira toda ella alrededor de este concepto — nos facilita la tarea, defensiva, de conservar nuestra personalidad humana frente a una deshumanización parcializante, una tecnificación automatizante y una socialización anuladora de la voluntad individual. Una familiarización con el bien entendido pensamiento de los maestros antiguos nos pondrá en condiciones de volvernos integrales frente a la parcialidad de quienes cultivan sólo el cuerpo o sólo el sentimiento o sólo el intelecto; de convertirnos en amos de los crecientes recursos técnico-mecánicos, tendientes a sojuzgarnos con los halagos de su comodidad, velocidad e indolencia; y de fortalecer la idiosincrasia propia de cada uno ahí donde su responsabilidad personal no podrá ser sustituida por la de un organismo anónimo.

El ejercicio efectivo de la DIALECTICA recién aludida no se aprende tras de somera información y explicación, sino que es fruto de una prolongada, esforzada y ahondada alternación con los poetas, los historiadores, los pensadores de la antigüedad "clásica" por excelencia: he aquí el cometido y el porvenir de las humanidades auténticas.



# El Boticario



por SERAFÍN J. GARCÍA

En el cruce de las calles San Pedro y San Vicente, sobre la esquina noroeste, estaba la botica de don Luis Guzmán, una de las mejor reputadas entre las pocas que por aquella época — los comienzos del siglo XIX — tenía la pequeña ciudad de San Felipe y Santiago de Montevideo.

Pero aparte de su reputación de casa seria — que justificaban la idoneidad de don Luis en el conocimiento y suministro de las drogas que vendía y su nunca desmentida honestidad personal — gozaba fama aquel comercio de ser el más surtido de plaza.

Cuanto artículo más o menos afín con el ramo de su negocio hubiera sido posible imaginarse, se habría encon-



trado de fijo en las amplias estanterías de "La Estrella" — que era el pomposo nombre del comercio — mezclado con los ungüentos a base de creosota y lanolina, con las amargas y purgativas hojas de sen y — ¡cuándo no! — con los jarabes de guaco y cambará, de tolú o de ipecacuana, cuya eficacia nadie era capaz de discutir por entonces.

Y no faltó quien afirmara que el hoy popularísimo refrán "hay de todo como en botica" no nos vino de España, como la gente cree, sino que tuvo su origen en el negocio de Guzmán, siendo al principio así: "Hay de todo como en la botica de don Luis", y haciéndose extensivo más tarde a los otros comercios del ramo.

Todo el santo día — si el tiempo era bueno — se pasaba el boticario hama-cándose en un sillón de alto respaldar y fumando toscas tagarninas de apes-toso olor, que alternaba con el polvo de rapé, su otro inocente vicio, estor-nudando sin ningún recato tras cada narigada, pues gustábase alardear de la fortaleza de sus pulmones.

Y como tenía el curioso hábito de sorber la pulgarada de rapé a cada hora justa, y sus sonoros estornudos se oían a treinta metros a la redonda, el vecindario lo utilizaba a manera de reloj humano, más exacto a veces que el de la Matriz.

—Estornudó don Luis. Son las cinco — solía oírse decir en el contorno. Y eran, efectivamente, las cinco de la tarde.

La toma del rapé constituía para el buen boticario una especie de sagrado e impostergable rito, que él gustaba oficiar con un aire a la vez solemne y parsimonioso. Extraía lentamente del bolsillo la cajita de nácar con incrus-taciones de oro, la miraba y remiraba haciéndola girar entre sus manos, y tras de abrirla y aspirar frutivamente la porción de rojizo polvillo, sujeta con una delicadeza suma entre el pulgar y

el índice, volvía a cerrar y a guardar el estuche con la misma actitud espec-tacular. Luego venían los tremendos estornudos y los consiguientes alardes salutíferos, si es que había alguien presente.

Y si ese alguien era algún marchan-te, pues que esperara ¡qué diantre! Don Luis no interrumpía la toma de rapé para atender con prontitud a na-die, así se tratara del más empingoro-tado personaje de la población.

Aparte de alguna sangría que hubie-ra que hacer de urgencia — y para la que él tenía siempre bien afilada y lim-pia la lanceta metálica — o de alguna entablilladura de huesos rotos — que en eso el boticario era diestro como casi todos los de su oficio entonces — la vida de don Luis transcurría con plácida serenidad. Abría "La Estrella" a las seis de la mañana en verano, y a las ocho en invierno, y salvo el peque-ño intervalo destinado al almuerzo y la siesta, mantenía abierta hasta que los faroleros comenzaban a encender las amarillas luces del alumbrado público.

Entre rapé y tagarninas, despacho de sinapismos y purgantes, además de al-gún que otro lancetazo a un cardíaco o algún ajuste de rótula, transcurría la jornada. Y por la noche, en la trastien-da, una partida de dominó o de tresillo con los dos infaltables contertulios: el tendero de la calle San Sebastián, don Manuel Vargas, y el panadero del Por-tón Nuevo, don Pedro Otero, españoles también los dos — y andaluces como don Luis, por añadidura — lo que de-terminaba que aquellos juegos acaba-ran en discusiones estrepitosas sobre los tópicos más diversos, que por repe-tidas ya no llamaban a nadie la aten-ción.

¡Ah, eran buenos tiempos, sin duda, aquellos en que don Luis Guzmán te-nía instalada en la esquina de San Vi-cente y San Pedro su botica "La Es-trella"!



*"Ya a fines del siglo XVIII ocurrían frecuentes tragedias del mar frente a nuestras costas, con las consiguientes pérdidas de vidas y de valores. La crónica siguiente, referente a la odisea y salvamento del navío "La Limeña", cuya parte más espectacular, quizás, se conjugó frente a las costas de Rocha en los primeros meses de 1785, se refiere a un hecho de tal naturaleza. Su autor ha transcripto diversos documentos oficiales escritos en castellano arcaico, para aportar una mayor consustanciación del lector con aquellos remotos y heroicos tiempos".*

## El Apostadero de Montevideo y las Tragedias del Mar

por JORGE TITO NASER

El 20 de octubre de 1784 llegaban a Montevideo noticias traídas por el Maestre Don Xavier María de Aguirre, dando cuenta de que el Navío denominado "Nuestra Señora de Arriarte y Señor San Josef" alias "La Limeña" se hallaba frente a las costas de Castillos, en Rocha, desarbolado y con su tripulación extenuada a merced de las olas y a punto de naufragar.

Inmediatamente se convocó la Junta de Sujetos "más condecorados" de este puerto en el edificio del Apostadero, a fin de que en ella se determinase sobre el particular lo que debía practicarse, en cuya conformidad fueron citados para solemnizar dicha Junta los señores Juan Josef, Francisco de Sostoa, Comisario de Guerra y Ministro de Hacienda Real de esta Plaza. Don Antonio de Quintana Laso de la Vega Administrador de la Real Aduana de ella, y el Capitán de Infantería Don Francisco de Ortega y Monroy, Comandante General de los Resguardos de este Puerto y Río de la Plata, y Contador de la fragata de S. M. "Astrea" y por lo respectivo al Comercio Don Juan Pedro de Aguirre, Don Juan Echenique y Don Plácido Antonio Gallardo, concurriendo a este acto el Profesor en Leyes y Asesor en Rentas el Señor Don Francisco de los Angeles Muñoz, Abogado de la Real Audiencia de la Plata y Alcalde Ordinario de primer voto de esta Ciudad. Nombraron todos de común acuerdo dos comerciantes de los más expertos de este Comercio para que en nombre de los interesados en

el cargamento de este buque, y en consorcio de su Maestre procedan a dar las disposiciones competentes a la mejor dirección, custodia, endulce y enfarde de lo que se salve o el mar arroje, procediéndose por consecuencia en nombre de todos.

El Jefe de los Resguardos del Río de la Plata, Don Francisco de Ortega y Monroy destacó inmediatamente el Bergantín de su Majestad, "La Ardilla" del cargo de su comandante el Teniente de Navío Don Ygnacio de Olaeta, que a toda vela zarpó hacia las costas de Rocha. También fue despachada la lancha del cargo Miguel Fernanda, conocido por Cartagena, al lugar en que se hallaba el navío siniestrado.

"La Limeña" había zarpado de Cádiz el 12 de marzo de 1784 con registro para el Callao, Lima y llegó a Montevideo el 28 de febrero de 1785. En ese momento se hallaba en Castillos con setenta y tantos enfermos que eran los individuos que había a bordo, después de habérseles muerto noventa y nueve hombres, y en el resto de su navegación hasta esta plaza perdía otros veinte y seis, totalizando sus muertes ciento veinticinco personas.

El navío se accidentó al doblar el Cabo de Hornos. El 27 de octubre de 1784 se dio con gran impetu a la una y media de la noche con una banca de nieve (témpano de hielo), desprendida de los glaciares antárticos.

En medio de la oscuridad y el intenso frío, se había descuidado la guardia



cuando el violento impacto del navio contra el témpano, aplastó el bauprés y cayeron sus tres palos quebrados por el encontronazo de proa.

Arrojados de sus lechos despertaron todos y subieron a cubierta para percatare de la magnitud del desastre. El navio estaba prácticamente desarbolado y *escorado por la carga de sus mástiles*, colgando sus velas como muertos muñones de su costado y se arrastraban sobre la superficie oscura de la mar ligadas al navio por los cables, mientras el malhadado témpano consumada su fechoría, como blanco y burlón fantasma se alejaba perdiéndose en la oscuridad de la noche. El Capitán Don Matheo de Oyarbide, mandó inspeccionar con linterna todos los extremos del casco constatándose que esto había resistido bien. Por fortuna no había abierta ninguna vía de agua en la bodega.

El bauprés actuó de amortiguador, aunque había quedado aplastado hasta el mascarón de proa.

Al amanecer de un día rojizo de intenso frío de ventisca y nieve, se hallaban todos tratando de dar gobierno a la nave. Tripulantes y pasajeros colaboraban en una desesperada tarea de salvación colectiva. Se recuperaban mástiles y velamen, se hachaban los cordajes inútiles, se arrojaban a la mar los pesados rolos de los mástiles quebrados que no se podían aprovechar. Todo esto bajo los helados copos de nieve. Con las manos hinchadas y azules, ateridos por el intenso frío que los paralizaba y congelaba su aliento, sobre las ya despejadas cubiertas, se improvisaron una bandolas o velas provisorias, cosiéndose a las jarcias los lienzos.

El navio era arrastrado por los vientos y las corrientes polares. Yba a la deriva y era urgente menester darle gobierno.

Fue una lucha titánica que insumió días de insomnio y de extenuante trabajo el izar aquellas bandolas, en la

nave al garete en medio de un glacial viento, sobre lo que quedaba de los mástiles en la punta de cuyos muñones se ataron las jarcias con las improvisadas velas.

Estos difíciles trabajos ya comenzaron a cobrar algunas vidas. En un compás de espera, cuando la nave cabeceando en medio de las olas enderezó su navegar trabajoso nuevamente, con vientos contrarios Oeste y Noroeste, se suscitó entonces el dilema de si debía la embarcación continuar su ruta hacia el Sur o si, por lo contrario, se debía retroceder hasta el puerto próximo más seguro.

En este caso estaba el puerto de Soledad de Malvinas que era el más cercano. Pero la superioridad resolvió retroceder lo andado con la desmantelada nave hasta el alejado puerto de Montevideo, desechando el próximo y abrigado puerto de la Ensenada de Soledad. "Resueltos en no condescender en la entrada que pretendían en alguno de los puertos de la costa Patagónica o Islas Malvinas, por evitar los graves riesgos que en ella podía experimentar un buque de este porte e imposibilidad por su nueva interina arboladura por lo que se aventura en esta diligencia, en unos parajes no versados y escabrosos en donde no se contempla conseguir refrescos adecuados para facilitar a los enfermos el alivio que se les desea, de suerte que declaran los susodichos, Capitán y Maestre no ser su intensión el presentar en ninguno de los expresados parages, con el fin de dar fondo y amarrarse de no verse en el urgente caso de no haver otro recurso para salvar las vidas pretextando desde ahora sobre cualquiera que insistiese en ello los daños y perjuicios que puedan sobrevenir al buque". ¡Fatal error de una decisión lamentable que iba a costar alrededor de ciento treinta vidas! Dice el proverbio salomónico que en caso de urgente necesidad vale más vecino cercano que, hermano lejano.





no. Y la caleta de Puerto Soledad de Malvinas, dependencia del Apostadero de Montevideo, con una fragata de guerra española y veteranos marinos fogueados en esos mares del Cabo de Hornos, hubieran ofrecido un seguro refugio y pronto auxilio en el hospital de dos plantas que allí la Marina Española tenía.

Leemos seguidamente el diario de la lucha empeñada por el maltrecho navío. "La Limeña navegaba lentamente desde las australes regiones luchando contra los elementos, con mucho trabajo, con vientos sumamente fuertes y tenaces y la mar gruesa, siguiendo su derrota, en medio del temporal, en demanda del Puerto de Montevideo". Mientras morían sus hombres extenuados o víctimas del escorbuto, ya totalmente agotados sus víveres frescos. Es dramática la lista de bajas.

Seguimos leyendo el parte presentado ante el Gobernador y las autoridades del Apostadero por el Capitán Matheo de Oyarbide.

Hallándose a los cincuenta y ocho grados y doce minutos de latitud y en el día doce de noviembre, desbarbolado de todos los cuatro palos por el efecto de haberse dado contra una banca de

nieve la mañana del 27 de octubre anterior a la una y media de ella y ser los vientos sumamente fuertes y tenaces y traer multitud de enfermos que supercrecían desde la mañana del desastre a causa de las violentas maniobras que se hacían para poner la embarcación, asistiendo con nuestra ayuda a todas las maniobras a pesar de las continuas nieves, balances y reacios temporales que tanto dificultaban su consecución, sin dejar de atender al reparo de las cañas del timón que en este intermedio se rompieron. Se armaron algunas bandolas (velas provisionales) en cuya operación habían sobresalido los desvelos e incesante fatiga de los oficiales y gente de mar y pasajeros.

El mismo parte da cuenta de la arribada de la nave a las costas de Rocha. Desde que decidió la superioridad desechar el cercano puerto de Soledad de Malvinas y enderezar rumbo hacia Montevideo y desde entonces la nave siniestrada vino siguiendo su derrota aunque con muchos temporales y trabajos con destino siempre a este puerto, el que no pudo tomar a causa de que el 10 del que corre entró un uracán de viento por el Sueste que pasando



inmediatamente por el Sur le rifó el trinquete y no pudiendo virar la buelta de afuera, se mantuvo toda la noche a la buelta del Oeste norueste, con medio trinquete, de cuyas resultas amanecía por la mañana del día once empujado en el Rincón de Don Carlos, entre el Cabo de Santa María y la Ensenada de Castillos".

"En el navío nombrado "Nuestra Señora de Arriarte y Señor San Josef" alias "La Limeña" hallándonos de arribada, fondeados de quatro a cinco leguas a sotavento del Cabo de Santa María a causa de haver perdido la vela trinquete con un recio temporal de viento que experimentamos por el S.E., la noche dies del presente mes en este Río sondeamos en quince brazas de agua y remediado este daño a costa de muchas fatigas por falta de todos los oficiales y gente de mar, como que el número de muertos de éstos y los Pasajeros son noventa y nueve, moribundos los demás, fuera aparte ser comprendidos entre los muertos dos segundos Pilotos, Don Francisco Olea, y Don Juan Miguel de Muxica, se presentó Don Matheo de Oyarbide, Capitán en la Cámara Alta e informó a los señores Pasajeros, que se hallan en actualidad de trabajar, aunque llenos de achaques y muy devilitados, de que ya estaba en estado de marearse para cualquiera de los puertos de Maldonado o Montevideo e igualmente con viento N. que promete felicidad, a que le hicieran presente la imposibilidad en que se conocían para poder continuar las nuevas penosas feanas, mediante a que han tenido sobre si el peso de todas las que se han ofrecido desde el día veinte y siete de Octubre, que desarbolamos en el Cabo de Hornos, con la banca de nieve en que se tropezó a la una y media de la noche, de cuyas resultas han fallecido varios y enfermado todos, aun los que están en pie y se presentan al trabajo diario que ocurre y que así te-

nían como por preciso, el que se encargase Don Xavier María de Aguirre, que se halla tal qual con alguna robustez y salud, de ir a desembarcarse en la costa para dirigirse a Maldonado o Montevideo, a que le faciliten quarenta o cinquenta hombres de mar, y los víveres que necesiten para el alivio de los enfermos y nuestra manutención, supuesto que por la dilatada Navegación, que a Dios gracias contamos, estamos reducidos a la carne salada, bacalao, calandracas (viseras secas) y dulce, a que condescendió dicho capitán a falta de otro arbitrio, y al punto, en efecto, se prestó el citado Aguirre e hizo llamar al maestro carpintero, Cayetano Montero, y le ordenó que aprontase el Cachuco (Chalana), por ser la embarcación que está más a mano y se puso inmediatamente en execución todo lo conducente a lograr quanto antes el socorro conbencido, que otra deliberación sería la ruina total de los intereses y las vidas, por no haver en pie siquiera un hombre de mar: todo lo qual pasó ante el presente Escrivano de que dará fee y testimonio para las cosas que haya lugar, a Bordo de dicho Navío a doze de Enero de mil setecientos ochenta y cinco". Matheo de Oyarbide, Xavier María de Aguirre, ante mi Francisco Larrache. Escrivano.

Que en aquel destino se mantuvo padeciendo inmensos trabajos (desde el 27 de Octubre hasta el 24 de Noviembre) en que pudo darse a la vela mediante el socorro que el día antes se le dio por el bergantín de Su Magestad nombrado la "Ardilla" que envió el Apcstadero de Montevideo y por la lancha del Cargo Miguel Fernanda o "Cartagena", que a este efecto habían sido despachados de este puerto muchos días antes y no pudiendo llegar a este buque por los males y continuos vientos que experimentó.

Que desde el mes de setiembre, a sus principios, se le comenzó a enfermar la gente de escorbuto, cuya dolencia



creció con tanto exceso, que deja en el mar ciento veinte y cinco personas y tres que le han dicho que han fallecido de las que ayer se desembarcaron como venidas en la citada lancha de Cartagena".

"El Comandante de Marina de Maldonado dirigió en tierra el salvamento con el concurso de la gente de la zona. En la playa de Castillos se hallaban para auxiliar, recoger y asegurar lo que el mar arrojase a la costa y socorrer el navío y su gente, el Alferez de Dragones Don Ambrosio Pinedo con *porción de soldados y cincuenta vecinos* honrados, que a unos y otros dirigía el Comandante de esta avanzada marítima.

Pinedo comunicaba al Apostadero de Montevideo de estar fondeado este buque en la costa de Castillos en evidente riesgo de perderse por el estado infeliz de su gente.

El día 24 de noviembre llegaba el bergantín la "Ardilla" junto a "La Limeña" trasbordando parte de su tripulación al navío siniestrado, y ayudándole con sus marinos a hacerse a la vela hacia Montevideo. Antes fueron trasbordadas a la lancha de Miguel Fernanda conocido por Cartagena, a pesar de la mar agitada, todos los que fueron hallados postrados y enfermos a punto de perecer sobre la cubierta y en el interior del navío ya desesperando de su salvación, e imposibilitados en su mayoría de moverse. El "Ardilla" pagó tributo al salvamento con la pérdida de su segundo piloto, que se ahogó con otros cinco al zozobrar en medio de las olas la chalupa en que intentaba un salvataje desde la costa. "En cuyo intermedio, los de Castillos, que riéndoles dar socorro con el Cachuco (chalana) de "La Limeña" en que el maestro Aguirre había desembarcado a tierra del navío. Una de las muchas veces que lo experimentaban y no pudieron conseguir por la gruesa mar, tuvieron la desgracia de que zosobrase

y por esta razón se ahogaron seis. A saber: El Segundo Piloto de dicho "Ardilla" y cuatro marineros que estaban en la Playa con destino a ver si podían socorrerle y en cuya ocasión se embarcó un Mulato de Maldonado que allí se hallaba y también se ahogó".

El día 24 de Noviembre la población del Puerto de Montevideo contemplaba la arribada del Bergantín S. M. la "Ardilla" del Apostadero, su comandante el Teniente de Navío Don Ygnacio de Olaeta, que había dado término a las tareas del salvamento, comvoyando hasta esta ciudad al *desmantelado* y maltrecho navío "La Limeña", después de haberlo socorrido en la costa de Castillos.

Pero todavía el desembarco de los naufragos en esta Plaza tendría otra dilación más, la odisea de estos enfermos, cobró un giro inesperado. Las autoridades de Montevideo fueron recelosas que la clase de enfermedad de aquella gente fuera contagiosa y pudieran propagar una epidemia en la Plaza como había ya ocurrido en otras ocasiones, principalmente por el desembarco de esclavos contagiados de enfermedades exóticas cuyo mal casi diezma a la población.

"Por lo tanto y siendo preciso reconocer si la clase de enfermedad que sufrían era de aquellas que por su naturaleza impidiese el desembarco en esta Plaza ordenó su señoría, (El Gobernador Del Pino) pasar a el expresado buque el Escrivano y quatro Facultativos que de antemano tenía prevenidos de acuerdo con el Señor Comandante de los Baxeles de este Río para que expusiesen si debían desembarcarse. En cuya consideración y haviendo pasado a el relacionado Baxel asociados de los dichos facultativos Don Josef Giró, Doctor en Medicina, Don Diego Garrido, Cirujano maior de esta Plaza y los de la Real Armada, Don Juan Josef García y Don Pasqual Morales que concurrieron de la orden de su



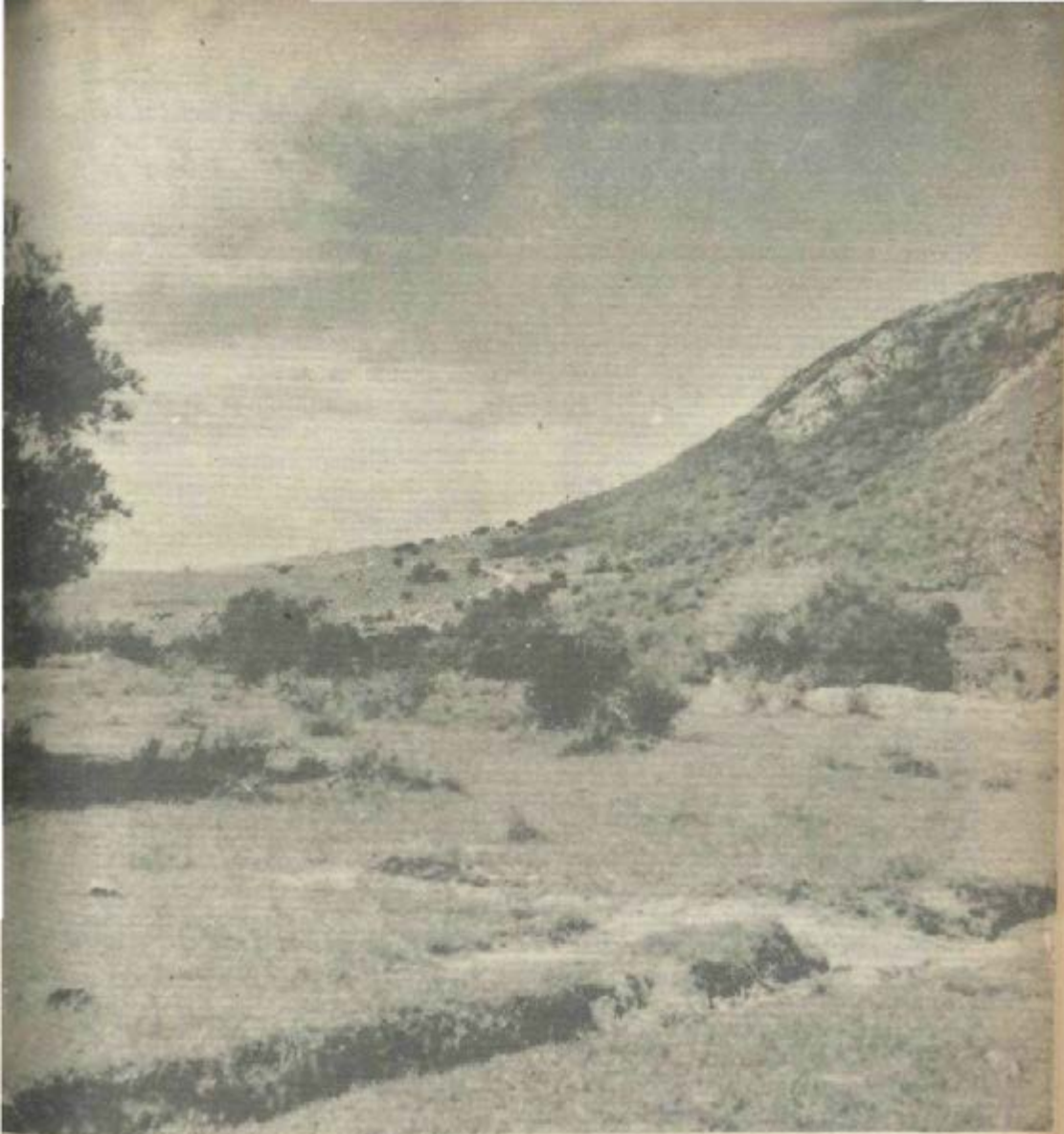
Comandante (del Apostadero) e impuestos todos de la diligencia que iban a practicar después que reconocieron una lanchada de Enfermos que venía para tierra a los que venía acompañando uno de los de la Marina y los otros tres, los demás se quedaron en la Embarcación. Dijeron que el todo de las enfermedades que aquellos individuos padecían consistían en un afecto Escorbútico sin complicación de otra enfermedad, por lo que, sin embargo, de ser la que sufrían endémica y contagiosa según común sentir de todos los Autores de Medicina en los Países y Mar del Norte lo que también debía entenderse de los del Sur, producida por el excesivo frío que en dicho parage se experimentaba, y que habiendo sido esta producida de las mismas causas y de los alimentos de mala calidad indispensables a una dilatada navegación y no habiéndose experimentado en esta Plaza la comunicación de dicha enfermedad, aunque por repetidas veces han llegado varios buques con igual o mayor número de enfermos de la misma clase. (En julio de 1781 había arribado a Montevideo la fragata de S. M. "Santa Balbina" del cargo de su Comandante Ramón Novia que salió de Cádiz en 15 de diciembre de 1780, "que también no había podido montar el Cabo de Hornos, "con la desgracia de haver hechado al agua, sobre ochenta hombres y haver llegado quasi todos los demás individuos tocados de escorbuto a esta Plaza".) Eran de sentir que para el pronto alivio de "dichos enfermos podían desembarcarse y llevarse al Hospital de Marina dependencia contigua al Apostadero en el que y en Quadra separada podían curarse sin perjuicio de la salud Pública de este vecindario: atendiendo también a lo más separado que se halla este parage de la Población: En cuya conformidad y adhiriendo su señoría al parecer de los facultativos mandó que incontinenti se procediese como en efecto se hizo a

el desembarco de los referidos enfermos y que estos se llevasen al nominado Hospital que a este fin estaba preparado. ¡Cuántos males se hubieran evitado y cuántas víctimas del escorbuto, o avitaminosis hubieran dado todo lo que poseían por obtener en su agonia una botella o una gotas del zumo del único elixir que hubiera podido salvarlos de esa terrible enfermedad caracterizada por hemorragia, por causa de comer carne salada, bacalao, calandracas y dulces, únicamente!

¡Cuántos hubieran dado toda su fortuna por un poco de verduras frescas o por una botella de jugo de limón; ese elixir maravilloso cuya vitamina hubiera podido salvar a todos los desventurados tripulantes de aquella nave cuyo nombre, como si fuera una burla recordaba una fruta cítrica!

"El señor Don Joaquín del Pino, Coronel de los Reales Ejércitos, Gobernador Político, y Militar de esta Plaza, Yngeniero Director de las Reales Obras de fortificación de ella, Juez de Arrivas de Dicho Puerto y Jurisdicción, y Subdelegado por su Magestad de Rentas y de Real Hacienda"; pasaba al Capitán Matheo de Oyarbide la cuenta del Apostadero por concepto de reparaciones de "La Limeña" cuya suma ascendía a 85.000 pesos. Los Almacenes de Marina proporcionaron los repuestos y personal de astillero competente para dejar la nave en condiciones de navegar. El 20 de junio de 1785 daba cuenta el Gobernador Del Pino de que "La Limeña" se hallaba armada de toda su arboladura y xarcias y en aptitud de darse a la vela para el Callao de Lima, puerto de su destino. Su viaje desde Cádiz hasta la salida del Puerto de Montevideo había durado la friolera de un año y tres meses, las crónicas no nos dicen cuanto tiempo más llevó la nave para completar su viaje hasta el Callao de Lima.

¡Oh delicias de los buenos tiempos venturosos de la navegación a vela!



# El Paisaje Uruguayo

por DANIEL VIDART

El paisaje de la geografía no es el de la pintura o la literatura. No es tampoco el de nuestra subjetividad

pronta a proyectar en la naturaleza los íntimos estados de ánimo que nos embargan.



Un paisaje geográfico tiene elementos fisiográficos y elementos humanos; por los primeros se manifiesta el mundo físico y por los segundos se define la cultura social objetivada en dispositivos materiales.

Atento a lo expresado, estudiaremos el paisaje uruguayo como una entidad geográfica, como la confluencia de la geografía física y la geografía humana, como el escenario de un gran diálogo, digámoslo con palabras de Hegel, entre la Naturaleza y el Espíritu.

Comencemos por los elementos naturales o primarios del paisaje. Ellos son el relieve, la flora, la fauna, el estado peculiar de atmósfera. Constituyen el sustrato planetario sobre el cual las humanidades han edificado, laboriosamente, las condensaciones culturales del área rural y los centros urbanos.

Sobre el relieve del Uruguay hay poco que decir. Comparado con el del resto de América resulta atípico y marginal. La nuestra no es una tierra dramática sino una tierra apacible. Todo el país, o casi todo, es una penillanura, una sucesión de ondulaciones suaves, gráciles, de plasticidad femenina. Dicha penillanura configura el horizonte familiar de las cuchillas. Donde el fundamento geológico es de granitos y gneiss aparece la penillanura cristalina, de cumbres redondeadas. Los geólogos hablan en este caso de un relieve senil o epilgal, limado por el desgaste de los milenios. La penillanura cristalina ocupa gran parte del sur del país y tiene un paroxismo orográfico en el cordón de alturas que desde Aceguá, en la frontera con Brasil, a Piriápolis, en el litoral platense-atlántico, instaura la presencia de las serranías y sus paisajes agrestes. Dichas serranías de color apagado, grises en sus remates y verdeoscuros en sus flancos, no sobrepasan los 500 metros de altura. No son una barrera para el paso de los hom-

bres, los animales o los meteoros. No configuran obstáculos; sólo su flora de duras gramíneas y lo áspero del terreno determinan la ocurrencia de la ganadería ovina a lo largo de su recorrido y a lo ancho de sus estribaciones. Hay, además de esta penillanura cristalina, una basáltica y otra sedimentaria. Ambas comparten el rasgo común de formar un horizonte de cerros chatos, de cordones mesetiformes, de modestas altipampas excavadas y devastadas por la erosión.

La penillanura basáltica ocupa el espacio orográfico del horizonte de Haedo que Giuffra, demasiado pomposamente, denominó "altiplano de Haedo". Empero no es así. Los altiplanos en sentido estricto son las mesetas del Tibet, Pamir, Mongolia, Atacama o Bolivia, por nombrar las más notorias. Por eso Chebataroff ha acertado al llamarle "cuesta basáltica", cuyo reborde cae abruptamente hacia Tacuarembó y cuya pendiente se estira hacia el valle del río Uruguay, o "planicie elevada", como lo califica en su última nomenclatura. El origen de esta zona es volcánico. Los volcanes que ocupaban el sur del Brasil derramaron, hace millones de años, lavas básicas de gran fluidez que cubrieron en sucesivas coladas — de nueve a once — una superficie de 800.000 km<sup>2</sup> en el cono sur del continente. La parte que nos tocó posee caracteres muy peculiares: es la zona de los cerros chatos, de las cuchillas tabulares de la "tierra bocha", de las gramíneas pobres, de los rancheríos más misérrimos y abundantes. Es también la zona de las ágatas, de los caminos bravos, de los grandes vacíos demográficos que caracteriza a los latifundios septentrionales.

La penillanura sedimentaria se extiende al este de la basáltica. Aquí ya no hay capas de lava sino terrenos de areniscas colocadas en estratos. Los resultados orográficos son idénticos: ali-



neaciones de cerros como tambores y, de tanto en tanto, cumbres resistentes como las de Batoví Dorado y Miriñaque, que inscriben en el paisaje sus perfiles curiosos. Un rasgo común de estas tres penillanuras es que ocupan una gran parte del cuerpo territorial uruguayo y que son centrales. Las llanuras, que también las hay, se dan en situación periférica con respecto a las penillanuras: se abren hacia los litorales del río Uruguay — planicie elevada — del río de la Plata — planicies platenses — y del Atlántico — planicie de la Laguna Merin.

Llanuras y penillanuras configuran un relieve manso, a la medida del hombre. Tanto por su orografía como por su antropología el Uruguay es el país menos americano de América. Aquí no hay indios enquistados en las zonas rurales con sus idiomas y costumbres; aquí no hay Andes que nos atropellen con su marejada de piedra, ni pampas que nos aplasten con su monotonía horizontal, ni selvas que defienden con su infierno verde las visceras de un territorio adherido aún al cuarto día de la Creación, tal como dijera von Kayserling. Este es un país abierto, apto para ser conquistado por el trabajo paisajístico de los campesinos y la sistematización tecnológica de los ciudadanos.

Recapitemos, pues: una penillanura dividida en cristalina, basáltica y sedimentaria, y pequeñas llanuras periféricas donde la agricultura se asienta desde temprano o logra instalar puntas de lanza, tal cual sucede en las arroceras del este que han bonificado los antiguos esteros. He aquí la fisonomía de un relieve sin crispaciones, apolíneo, moderado como el *áurea mediocritas* de los filósofos conservadores.

Si hubiéramos inquirido con espíritu geológico en el sustrato de estos relieves ajenos al dramatismo telúrico del Nuevo Mundo nos habríamos enterado

de muchas cosas interesantes: el Uruguay es un compendio de distintas eras, un muestrario de terrenos que se asientan sobre el hueso venerable del esqueleto arcaico o que cubren las últimas formaciones sedimentarias del cuaternario. Este destino de encrucijada se repetirá con la flora, con la fauna, con el clima, todos insignes decoradores de los puros aspectos morfológicos del paisaje.

Comencemos por la flora. Está bien decir que el Uruguay es una gran pradera. Lo que predomina en los espacios interiores es la vegetación praterense: pastos duros en los remates de las cuchillas, pastos tiernos en las axilas orográficas humedecidas por las cañadas, maciegas apretadas en el borde de los bañados, ralas alfombras de gramíneas en los terrenos rocosos o muy permeables, espléndidos herbazales en las tierras negras del litoral del río Uruguay (Soriano). Sin embargo las cosas no son tan simples. Si bien el 97 % del territorio es el dominio indisputado de la pradera existe un mundo arbóreo digno de mención, cuya tala fue emprendida en la época colonial y prosigue actualmente.

Los árboles de nuestro país se concentran en los montes de los ríos y en las anfractuosidades húmedas de las sierras. Hay, al margen, una población de palmeras — las yatay, chirivá, butiá y caranday — y una típica vegetación palustre o de bañado. En cuanto al monte fluvial, a medida que asciende a la zona subtropical mayores son sus representantes arbóreos. Las islas del río Uruguay poseían hasta hace poco tiempo — los leñadores se han encargado de abatir los más grandes ejemplares — árboles tan corpulentos como el timbó, cuya copa puede dar sombra a cincuenta o más caballos. Giuffra no accedió a darle autonomía a la vegetación uruguaya y la estudió como un producto residual destacando



tres influencias fronterizas y tres formaciones típicas: la estepa de gramíneas pampeanas, el alto bosque mesopotámico y los bosques serranos subtropicales riograndenses y misioneros. Hoy se habla de una Provincia Uruguayense, anterior a la Bonariense desde el punto de vista cronológico y botánico, cuya área comprende la Mesopotamia argentina, el plexo geográfico de nuestro país y el estado de Río Grande do Sul. Los caracteres de dicha provincia son los siguientes: geomorfología poco pronunciada de penillanura y penicolina, red hidrográfica bien inervada de forma arborescente, aguas subterráneas a poca distancia de la superficie, lluvias distribuidas a lo largo de todo el año que totalizan un metro cúbico de precipitaciones caídas sin ritmos estacionales, vientos constantes y fuertes que evaporan rápidamente el agua pluvial y afectan el crecimiento vertical de los árboles, pastizales pre-

dominantes mezclados a veces con subarbustos, bosquecillos en las sierras y árboles de porte mediano y aun grande junto a los ríos.

Todos estos son los datos de la geografía. Pero los paisajes determinados por el relieve y vestidos por la flora son algo más que entidades fisiográficas. Tienen perfume, luz propia, agresividad o complacencia ante el tacto del viajero, estilo, en fin, cuya reducción al dato científico sólo se puede efectuar merced al empobrecimiento de su realidad polivalente.

¿Qué características poseen los paisajes maternos de nuestro Uruguay litoral y mediterráneo? ¿Qué color, qué cromatismo sensorial distingue a nuestra tierra? Amarilla en las dunas del Atlántico y el cinturón de playas platanenses, verde botella en los bañados, verde cantárida en los bosques fluviales, verde turquesa en los pastos duros, verde esmeralda en los trebolares





tiernos, color miel en los flechillales del estío, gris y ocre en las serranías peladas, ennegrecida en los sangrados de basalto, nuestra tierra no brilla con estridencias tropicales sino que arde por dentro, como un inmenso trafoguero botánico, con reprimida y económica lumbre. No hay rojos violentos, no hay anaranjados metálicos, no existen contrastes de colores. Uruguay, en efecto, es un país de matices y rincones; su belleza recatada exige un ejercicio continuo del espíritu para sentirla como el regusto de un vino, como una melancolía de días felices. Nuestros paisajes son una constelación de pagos, de parajes donde la familiaridad y la ternura — escondida tras la rudeza aparente del paisano — destilan el agua menor de la nostalgia: horquetas de arroyos, abras iluminadas por relámpagos de cardenales, vichaderos serranos donde el tiempo se entretiene en tejer su capullo de horas perdidas al santo botón. No cabe la poesía épica ni el arrebató dramático en la transcripción literaria de nuestros paisajes. Sólo corresponden la reprimida efusión del lirismo y el tono modesto, asordinado, de la égloga criolla.

Es posible que el geógrafo rechace por improcedente la anterior caracterización. Razones no le faltan. Pero sucede que los paisajes no son solamente objetividad tridimensional; son también, y sobre todo, vivencia, cotidianidad, escenario de nuestra aventura humana. Por eso es posible comprender el tono efusivo de las evocaciones sentimentales; en cambio es necesario rechazar las exageraciones del determinismo geográfico. Doy dos ejemplos: uno es el de Zorrilla de San Martín, el otro, de Alfredo Ebelot.

Zorrilla de San Martín considera a la geografía uruguaya como un lazarillo de la historia: "si quisiérais daros cuenta de dónde comienza y adónde termina esa tierra como entidad geo-

gráfica, de límites geológicos bien perceptibles, podéis advertir que ella es la punta subtropical del gran macizo orográfico cuneiforme del Brasil, el vértice inferior del dilatado triángulo formado por la línea horizontal del Amazonas y por las dos líneas convergentes de las costas atlánticas por un lado y de los ríos que vienen del norte a unirse en el estuario del Plata y desembocar con él en el Océano, por el otro. En este vértice inferior está Montevideo". ... "Lo que interesa es que os déis cuenta... de la conservación de esa región, independiente por naturaleza, como la sede de un pueblo necesariamente distinto de los demás, chicos o grandes, que la rodean. Acaso lo que perdió en extensión hacia el norte lo ganó en intensidad en su núcleo meridional. Se ha quedado con lo más homogéneo, con lo indiscutible, lo incommovible. Si el mapa de América del Sur no fuera aún definitivo, la República Oriental del Uruguay será centro de atracción, nebulosa espiral, jamás satélite. La geografía manda en la historia". (La Epopeya de Artigas.)

Alfred Ebelot relaciona los horizontes geológicos con los valores de la antropología cultural y los bienes de la antropología física: "La provincia de Buenos Aires ha sido edificada con barro, la Banda Oriental, con roca. No es un detalle insignificante esto de pisar un suelo de granito o de fango apenas oreado. Para principiar, no ignoran ustedes que los caballos de la Banda Oriental, algo bajos, pero alegres y animosos, tienen más firmes las manos, mayor soltura y aguante que los de las pingües llanuras de las riberas de enfrente, de los que, sin embargo, son descendientes"... "¿Se habrán figurado ustedes que los hombres no han de participar de los caracteres generales de la fauna, los que son evidentemente un resultado de la clase de suelo? ¡Qué error! La gente está sometida como las



bestias a la influencia del medio ambiente. Los orientales están dotados de un temperamento más seco, de músculos más duros, de pasiones más vivas, de arranques más bruscos, de lo que se nota río por medio. Les gusta retomar como buenos potros en un buen potrero"... "el gaucho oriental es más primitivo, más arisco ante la civilización que el porteño. Huele más neta-mente a mestizo indio, tiene cualidades más ásperas. Efectos del suelo y de las revoluciones. (La Pampa.)

Ya está de vuelta de las desmesuras del determinismo geográfico. La naturaleza no obliga sino que invita; no hay necesidades sino posibilidades; sobre la gravitación de lo telúrico prima el peso de lo cultural. Sin embargo el relieve uruguayo propició una red de caminos dóciles, juntados como un haz de riendas en las manos del cochero montevidiano; la inexistencia de compartimientos tabicados, propicios a los enquistamientos tradicionalistas y raciales, permitió que las ideas y los hombres circularan libremente por el territorio, confiriendo gran homogeneidad al cuerpo costumbrístico de nuestro pueblo.

Hemos hablado del relieve y de la flora. Nos hemos detenido en consideraciones laterales. Ahora hay que completar el cuadro de los componentes fisiográficos del paisaje uruguayo con la fauna y los meteoros.

La fauna uruguaya debe ser distinguida de la ganadería. El venado pertenece a la fauna autóctona; el toro, el caballo o la oveja son productos alóctonos, transatlánticos, traídos por los conquistadores europeos. Claro está que el ganado es consustancial al paisaje uruguayo colonial y contemporáneo. No pueden imaginarse las cuchillas sin sus manchas de rumiantes cahacientos pastando o sesteando a la sombra de las isletas arbóreas. Y como el ganado supone la estancia, coagu-

lada ediliciamente en los cascos de casas que coronan las cuchillas, y como el oasis humanizado supone el macrofundio espacial, estamos ya en camino de otro tipo de consideraciones. Por ahora debemos detenernos y concretarnos a la tipicidad de nuestra fauna indígena.

El Uruguay es el país de los pájaros. Por sobre la fauna acuática de peces y la terrestre de mamíferos y reptiles, el reino de las aves — con su escándalo matutino y su tierno pío de los crepúsculos — predomina sobre todos en cantidad y variedad, en animación y belleza. Esto no quiere decir que el carpincho, la comadreja, el zorro, la mulita, la nutria, el zorrino, el tucutucu y otros mamíferos no abunden, en compañía de las víboras de toda laya y el lagarterio, saperio y sanguijuele-rio que pulula en las sierras y bañados.

Los paleosociólogos tendrían un interesante trabajo si pudieran reconstruir las condiciones de vida de las tribus semisedentarias — los habitantes de los *mounds* del litoral uruguayo y de los "terremotos" de los bañados del este — investigando las relaciones existentes entre la fauna local y los grupos humanos. Desde la experiencia del indio a la del matrero o monteador, pasando por la de los excursionistas animosos y de buen diente, se sabe que el monte da de comer sin necesidad de hacer el surtido en el boliche. La pesca, la caza, la recolección, ofrecen los productos variados de un bestiario accesible. Uruguay, país de pájaros, también lo es de bichos de monte, debería decirse ampliando la anterior caracterización.

La antigua fauna ha perdido algunos ejemplares de gran talla: se acabaron los jaguares, los pumas, los osos hormigueros, los guazupusús y los guazubirás, los pecarís. El yacaré sólo perdura en los ríos y arroyos de Artigas; el coendú apenas si se ve en los bosques del Cuareim. No obstante nues-



tro campo es un animado mundillo de pequeños mamíferos, particularmente activos en las horas nocturnas: hurón, zorro, comadreja overa y colorada, peludo, carpincho — el más corpulento de todos —, lobito de río, mano pelada, rata de agua, gato montés y pajero, coatis, murciélagos, etc., son los personajes del gran fabulario folklórico y de la realidad zoológica. Y finalmente se hallan los elementos del telón de fondo. El cielo forma parte del paisaje y el cielo uruguayo posee caracteres especiales. Ya lo advirtió así Saint-Hilaire en 1820: "El aire de alegría que reina en esta región se debe, tal vez y en parte, a la idea de riqueza y abundancia que sugieren tan excelentes praderas y en parte, también, al color del cielo que es de un azul suave extremadamente agradable a la vista, y a la luz, que sin deslumbrar como en los trópicos, tiene un esplendor y un brillo desconocidos en el norte europeo".

Traducido este juicio a promedios de insolación debe decirse que en el invierno un 55 % de los días son despejados y brilla el sol; dicha insolación aumenta paulatinamente en la primavera (66 %), el otoño (68 %) y el verano (75 %). El color azul claro, celestón, que conmueve a Saint-Hilaire es debido a la humedad atmosférica. Y para redimir estos cielos lavados y monótonos aparecen los serviciales cúmulos, los finos y emplumados cirros, los taraceados cúmulos-estratos, todo un cortejo de nubes que da vueltas en la calesita del viento cubriendo un 50 % del cielo como promedio anual.

Hemos ofrecido hasta aquí el inventario de los elementos ópticos, olfativos, táctiles, sensoriales, en fin, del paisaje uruguayo. No hemos mencionado los humanizados, los más importantes sin duda. Pero éstos ya caen en la categoría del paisaje cultural que estudiaremos en alguna otra nota, si



se nos vuelve a ofrecer la hospitalidad de estas páginas.

Cabe, para terminar, realizar un balance sintético del paisaje natural uruguayo. Dicho paisaje, que no llega a configurar regiones sino comarcas con leves énfasis locales, es una encrucijada geomorfológica, una suma de marginalidades botánicas y faunísticas, un campo de batalla entre los climas tropicales y polares. Geomorfológicamente el Uruguay es un país denudado, de corta talla orográfica, de alargadas colinas soldadas por su base. No es una llanura, no es una meseta, no son sus cimas humildes un desafío a la circulación de los hombres y los productos de la economía. En su delicado relieve no existe ni la desmesura ni el aburrimiento. Los puntos culminantes de las sierras, a veces heridas por bellísimas quebradas — el abra de Perdomo, la quebrada de los Cuervos, el salto del Penitente, el abra de Zabaleta, el valle Edén, las sierras de la Aurora — no llegan a medio kilómetro de altura. Los valles son abiertos, las frugales llanuras se extienden entre redondeados contrafuertes de cuchillas, los horizontes no clausuran la mirada ni la invitan a la aventura del deambular infinito.

Así como en su aspecto geomorfológico el Uruguay es una zona de transición entre los macizos del sur brasileño y las llanuras de la Pampa también su geología es un mosaico, un muestrario de eras. De los terrenos más antiguos de la historia del mundo subsiste el escudo cristalino, anterior a la aparición de la vida en el planeta. Y sobre este firme y arcaico pedestal se levanta el edificio geológico de la era primaria y sus mares cálidos, de la era secundaria y sus sedimentos gondwánicos, de la era terciaria y los terrenos fértiles que buscan los agricultores progresistas, de la era cuaternaria y los limos pampeanos y postpampeanos don-

de quedó enterrado el osario fósil de una fauna gigantesca. De nuevo, pues, aparecen la encrucijada, el crisol, el diálogo entre la roca ígnea y la sedimentaria, entre el berroqueño granito y la arcilla lábil, entre los blanqueales infecundos y las capas de Fray Bentos, condecoradas por los trigales.

El clima uruguayo, por su parte, surge de una sucesión caótica de tiempos: no tiene una firme estación de fríos ni una sostenida época de calores; los ciclones y anticiclones, periódicamente, y a veces sin aparente norma, movilizan los frentes fríos y los frentes cálidos, provocando bajones y ascensos del termómetro en cualquier momento del año, del día o de la noche. Las lluvias, moderadamente redondeadas por un promedio anual de 1.000 milímetros, caen a veces como en la selva ecuatorial y otras veces como en las zonas subdesérticas. En lo que hay mayor constancia es en el viento — Uruguay, país de pájaros y de bichos de monte, también puede ser definido como país del viento — pero en ocasiones es cálido y pegajoso, y en otras trae el fresco y estimulante masaje de la pampeana, o la pertinaz llovizna del sudeste, o el empuje homicida de los huracanes occidentales.

La fauna y la flora cumplen también puntualmente con este destino intermedio que nos colocó a la orilla de un estuario que no es mar ni río para transar entre la austeridad biológica de la Patagonia y la exuberancia vital del trópico de Capricornio.

Todos estos elementos del paisaje natural serán curiosamente corroborados por los del paisaje cultural, a tal punto que el Uruguay es un docente ejemplo de humanidades trasplantadas que de la marginalidad se han orientado hacia la integración y del enajenamiento a la búsqueda, aún desorientada, de la autenticidad americana.

# Los Pescadores del Atlántico



Ya se ha dicho en todos los tonos que el Uruguay vivió y vive de espaldas al mar. Lo han expresado los historiadores, los ensayistas, los geógrafos, los sociólogos, los escritores, los políticos. Pese a contar con uno de los mejores pesqueros del mundo, pese a su soleada *plataforma continental* y al *plancton* que alimenta a los cardúmenes que descienden por la corriente del Brasil o ascienden por la corriente de las Malvinas, pese a su larga costa platense y oceánica respaldada de balnearios, los uruguayos desestimamos la riqueza, la presencia y las rutas del mar. Ni el indio que en la prehistoria acampó en los paraderos del Atlántico, donde concurría a matar lobos con sus aguzadas piedras pulidas de tipo sambaquiáno, ni el gaucho, que se ensimismó en su ondulado dintorno lleno de herbazales, atento sólo a los toros y a los potros, sintieron el *pathos* acuático de las grandes aguas turbulentas, el llamado de las olas rotas y las costas esterilizadas por la espuma. El indio venía de las entrañas de América y el gaucho amasó una cultura mediterránea donde la tierra firme y afirmadora

constituyó la cifra cotidiana de su deambular vital. Y luego, las sucesivas generaciones de uruguayos hemos padecido, en perpetuo geotropismo, la realidad de una economía terrícola, la gravitación de una ganadería a cielo abierto, de tipo colonialista, los trillados escenarios del rancharío y el arrabal — ámbitos de los personajes de Javier de Viana o Florencio Sánchez, de Amorim o Rosencoff —, de la estancia y los Cantegriles, de los lánguidos pueblos de tierra adentro y la ciudad tentacular. Si nos sacan al gaucho o al compadrito, nos quedamos sin personajes típicos, si nos privan de la guitarra, del folklore o el bandoneón del tango, nos quedamos sin arte; si nos falta el churrasco con gusto a leña petiza y a gramilla nos quedamos sin comer; si nos enfrentamos al mar lo hacemos como veraneantes, como playeros empedernidos; rozamos sólo su epidermis costanera y no inquirimos por sus vísceras profundas, por su significado cósmico, por su riqueza oculta. Al balneario estival concurre la gente de la tierra para afirmar su telurismo en el chapuzón salado y en el retorno a la churrasquera donde aguardan los chin-



chulines, los riñones, y otras livianas menudencias culinarias del ritual de los mediodías.

Hay, sin embargo, un limitado y extraño sector de uruguayos que conversa mano a mano con el mar, que lo enfrenta y desafía, que le arranca sus peces y moluscos. Este puñado de uruguayos marginados geográfica, económica y socialmente, son los pescadores de la costa atlántica.

Quien haya recorrido con ánimo algo más que turístico la costa de Rocha, una zona apta para la pesca deportiva de orilla y la pesca de altura mar adentro, habrá encontrado a lo largo de la misma cuatro concentraciones de comunidades pescadoras. Un grupo se localiza en La Paloma, donde se practica la pesca de carne "blanca", empleada para la alimentación cotidiana. Otro grupo se halla entre el Cabo Polonio, donde se levanta una aldea, y los grandes arenales de Valizas, sede de los casi legendarios valizeros, recorredores de costas y recolectores de despojos de naufragios. Otro, el más nutrido habita en Los Cerros, un paraje de salvaje belleza rematado por la Punta del Diablo, que adentra su lomo de cetáceo geológico en las aguas combatientes. El cuarto, constituido por pescadores muy pobres, se halla en La Coronilla, en las proximidades de Santa Teresa.

Estos pueblitos oceánicos sobrellevan una dura existencia. Todos los pescadores tradicionales del mundo viven duramente, como bien se sabe. Desde los intrépidos *jangadeiros* bahianos que se aventuran en sus balsas mar adentro y los sufridos isleños irlandeses de Arán hasta los pescadores portugueses de Nazaré, circundados por una negra bandada de mujeres que rezan, lloran sus muertos y conjuran las furias del mar acariciando la arena, todos los hijos y nietos de esta gente litoral, enquistada en la costa desde los tiempos

neolíticos —de ahí lo arcaico de sus "artes de pesca"— dialoga sin estridencias con un peligro que por su cotidianidad desdeña la metáfora literaria o el sensacionalismo periodístico.

Pero en el caso de los pescadores del Atlántico, dedicados casi unánimemente a la extracción y charqueo del tiburón "trompa de cristal", también llamado vitamínico o cazón, a los riesgos de su mortal oficio se agregan las contradicciones de una economía raquítica, de una sociedad casi endogámica, de una imprevisión crónica, de una ignorancia supina, de un equipo tecnológico generalmente ineficaz, de una subalimentación permanente, de un curioso trasplante laboral, de niveles de vida miserables acentuados por el aislamiento geográfico y el centrifugismo sociocultural. Si la vida en los rancharios de tierra adentro, los que pululan aún en la zona pecuaria pese al continuo éxodo a las ciudades, es una caricatura de la existencia humana, o mejor, un ejercicio de supervivencia y duración fisiológicas ("yo no vivo, duro", decía el habitante de un pueblito a un maestro encuestador), en las aldeas de pescadores que salpican los arenales atlánticos las condiciones de penuria se acentúan y para adaptarse miméticamente a un medio físico riguroso las comunidades deben involucionar hasta la célula tribal. Los pescadores son los representantes de la prehistoria, los ejemplares de una cultura de la pobreza a la espera de un Oscar Lewis que la analice de modo dramático y científico a un tiempo.

Antes de asomarnos a la vida cotidiana de estas comunidades del desamparo es importante describir el escenario donde se asientan. No se trata de conceder la parte del león al determinismo geográfico, pero los geógrafos franceses de la escuela de Vidal de la Blanche han demostrado que los géneros de vida, cuanto más primitiva es



la tecnología, más ajustadamente reflejan las condicionantes del **habitat**.

Antes de llegar a los pescadores es menester atravesar los arenales. La escala de los arenales del Atlántico no es la que prima en las playas del Río de la Plata. Dichos arenales se asientan en la llanura que rodea la cuenca de la Laguna Merín y se empecinan en la Angostura y La Llanada, dos zonas terribles en verano y en invierno. Otra vez las arenas voladoras sepultaban los trillos de las diligencias y avanzaban potrero adentro, enterrando a los gramillales, mientras reventaban los ojos de agua y soplaban las sudestadas. Hoy los caminos se han abierto paso en este paisaje desértico pero corren a ocho, a diez kilómetros de la costa. Para llegar a ella hay que recurrir, de no contar con un automóvil de doble diferencial y llantas pantaneras, al carro, al caballo o a la siempre servicial locomoción bípeda con que nos ha obsequiado la condición antropomorfa. El cordón de dunas que segrega a las aldeas de pescadores en las soledades litorales toda-

via está sembrado de antiguos paraderos indígenas. El ir y venir de las arenas descubre de tarde en tarde restos de talleres donde arden las esquilas blanquecinas de fragmentos de cuarzo. Las dunas tienen al principio algo de vegetación halófila; subsisten algunos troncos ennegrecidos por el fuego de los rayos que de a trechos levantan sus ramas crispadas en un inútil pedido de clemencia; más adelante unos pequeños bosquecillos enanos remolinean en los bajos; luego la arena recobra su imperio y se tiende en grandes sábanas amarillentas hacia el trueno lejano y salobre del océano. Es impresionante caminar por los arenales. Las dunas, que se suceden con persistente monotonía, muestran a veces las huellas de la marejada eólica formando surcos paralelos, ondulados, que rizan la superficie de este mar inmóvil. Por momentos las hinchadas cúpulas parecen velámenes o domos de catedrales enterradas bajo mantos de ceniza dorada.



El espectáculo recuerda, a quienes hayan recorrido los desiertos, los arenales del iguidí del Sahara o la zona occidental del Gobi: arriba el sol inmóvil reverberando como una nebulosa calcinada en su propio aliento; en derredor la teoría de colinas, desdibujadas en sus cumbres por el vendabal que las hace humear y cambiar de forma en pocas horas; a lo lejos un horizonte reverberante, tembloroso, propicio a los espejismos. Y por todas partes, en lo alto y en lo bajo, las minúsculas partículas de arena que ametrallan los pómulos, que picotean las rodillas, que ceden bajo las pisadas y hacen la marcha penosa a medida que se avanza hacia el agua y la sombra apetecidas.

Los pescadores del Atlántico ha encajado detrás de estos arenales sedientos. A su frente está el mar, casi siempre colérico, siempre inquieto, apenas amansado por las caletas y los espigones de roca ígnea, embistiendo de frente una costa rígida y desgarnecida. A sus espaldas está la arena humedecida por las aguas que forma sólidas avenidas costaneras, y luego la arena donde caen los copos de espuma, menos compacta que la anterior, y finalmente la arena libre, seca, voladora, que cerca las aldeas con su asedio concéntrico de aridez y desmesura. Las viviendas de los pescadores son el reflejo de su condición de comunidades sitiadas. Como no existe la tierra es imposible construir ranchos de paredes de terrón o fajina. Lo que menos cuesta transportar desde los bañados más o menos remotos es la paja brava y los juncos. También se traen troncos y varejones de los montes achaparrados que marginan las lagunas. El mar proporciona alfajías, tablones de escotilla, despojos de obra muerta arrancado por el oleaje a los restos de naufragios que abundan en el cementerio marino circundante. Y con estos elementos se

construyen las habitaciones: paja, horcones, tablas, varas. El piso es de arena; en algunas, muy pocas, la arena es sustituida por una mezcla áspera de portland. Las casas más pobres solo tienen puerta, tal como sucede en La Coronilla. En su interior, lóbrego, ahumado por el fuego de troncos cuya obtención es difícil y cuyo cuidado es celoso, se hacina la familia. En un rancho encontré un pescador enfermo desde una semana atrás, con sus hijos subidos en la cama. Era imposible dejar el pueblito: llovía desde hacía dos días y el hombre volaba de fiebre. Es de imaginar que el mobiliario es muy pobre y sumario, tal como corresponde a los refugiados en un campamento. En los rincones de los ranchos se amontonan las redes. Todo está trascendido por un penetrante olor a pescado que afuera se convierte en aliento de podredumbre, en vaharada infecta.

Los ranchos se levantan coronando los barrancos costaneros, o a su pie, o entre las dunas peladas que los defienden del viento y humedad del Atlántico. No hay ningún orden en su disposición; forman un revoltijo caído al azar en las arenas, entreverados con retretes, secaderos de redes, secaderos de cazón y botes de cascos vetustos.

Desde estos pueblecitos sin agua, sin árboles, apenas vestidos por algunos arbustos cuidados amorosamente por las mujeres, solo se divisa el cielo y el mar. El mar es una panoplia monótona, sin trazas de barcos — las líneas de navegación corren lejos de la costa — cuya únicas alusiones a los viajes son cadáveres desmantelados de cascos sembrados en las restingas, carcomidos por el salitre, desvencijados por las amargas uñas del yodo, condecorados por el guano de las aves marinas. Y el cielo es un telón inmenso y pesado como un sudario, aburrido de soportar el eterno vuelo y los graznidos de las gaviotas.

Estos pescadores se han dedicado a los tiburones. Son cazoneros. Con sus trasmayos, antes de algodón y hoy de polítileno, acarrearán hacia la costa redadas de cazones, angelitos, recorrecostas, sardas, tiburones africanos y brasileños, toda laya de escualos, en definitiva, de los cuales industrializan preferentemente el cazón, convirtiéndolo en un buen sucedáneo del bacalao.

Lo curioso es que esta gente no come pescado. Con los medios de que disponen es imposible la pesca de especies de carne blanca. Cuando no pueden contar con los hervidos de fideos y con la carne vacuna u ovina que viene en destartalados carritos desde el interior, del otro lado de las dunas, llegan a pasar hambre. No les gusta comer mejillones y almejas; es más, no saben preparar estos ricos moluscos. Rechazan la carne de los pulpos, cuyos brazos ostentan desagradables ventosas.

Un día que se pescó media tonelada de centollas en Cabo Polonio el precioso botín fue condenado al pudridero pues gente que se estima no puede comer arañas de mar. Los sirí de caparazón azulado, señores de la gastronomía litoral, son rechazados como cangrejos repugnantes. Fuera de la vaca y el capón se comen gallinas y cerdos. Tanto las aves como los suinos se alimentan con el triperío de los cazones. Algunos pescadores asan los lobitos que medio devorados por los tiburones aparecen entre las rocas y se los dan a sus cerdos. Ni que decir que tanto gallinas como chanchos saben a pescado, pese a la pimienta y ajo con que se les beneficia. Es difícil, por no decir imposible, conseguir verduras. Algunos pescadores empeñosos, antiguos agricultores al fin, procuran obtener alguna hortaliza pese a lo estéril de su dintorno. Cercan entonces con redes viejas, ramas o latas un pequeño tablón de terreno y lo





abonan con majuga, restos de cazón y algas. Al cabo logran una pasta fermentada con aspecto a cualquier cosa menos a tierra y allí siembran sus legumbres que crecen ennegrecidas por el yodo y ramoneadas por el viento. La fruta es un producto extraño, hijo de lejanos planetas de dulzura y frescura que ruedan a distancias telescópicas de esta costa avara.

¿Por qué viven tan mal estos pescadores profesionales, si así se les puede llamar? ¿Por qué es tan pobre su tecnología, tan sumaria su flota de pobres botes apenas auxiliados por motores fuera de borda, tan penosa su situación económica y social?

La verdad es que dichos pescadores no tradicionales tienen pocos decenios en su oficio. Sus núcleos principales se formaron cuando la guerra mundial número dos impidió la importación del bacalao de Noruega. El cazón, bien salado y charqueado, se convirtió en el sucedáneo del bacalao y tras los precios remuneradores todo un mundillo de seres marginales confluyó sobre la costa. Los desocupados de tierra adentro que se abalanzaron sobre el litoral Atlántico para sobrevivir.

Emigrados de las grandes estancias que se autobastan con un peón cada mil hectáreas, escapados de las chacritas lastimosas que se afixian en los ejidos de las ciudades, vacantes en los oficios urbanos, éstos ex-braceros, ex-domadores, ex-esquiladores, ex-hombres y mujeres de la tierra, han encontrado una manumisión paradójica junto al océano. Pero han debido pagar, y lo continúan pagando, el precio que impone la inmadurez temporal a los nuevos géneros de vida.

La humanidad terrígena escapada de la desocupación crónica del interior uruguayo encontró junto al mar viejas familias de pescadores que desde mucho tiempo atrás cumplían con sus tareas tradicionales. Algunos de ellos

eran descendientes de europeos — griegos, gallegos — caídos en estas costas como meteoritos, arrojados por las aguas de naufragios célebres. Los viejos pescadores, que tenían destreza y coraje, aunque carecían de un equipo eficiente, fueron los obligados maestros de los recién venidos. Y alrededor de ellos se fue consolidando un fluctuante arrecife de gentes desarraigadas, sin tradición marina, sin experiencia en la navegación o en las artes de pesca, para encontrarse de pronto con un nuevo universo rico y pobre a un tiempo, dotado de una asimetría funcional como no habían conocido tierra adentro. Los carpidores de minifundios, los dependientes de almacén, los pialadores de los rodeos, los vendedores minoristas de las ferias, los siete oficios de estancia y ejido se hallaron ante un dintorno natural y faunístico totalmente distinto al habitual, que les imponía una relación ecológica distorsionada. En vez de lidiar con el buey, la oveja, el matungo manso o el parejero liberal, se las tuvieron que ver con los cardúmenes de peces, los lobos, pelucas de pelambres color miel, los fantasmas flotantes de las medusas, las valvas despistadoras de los moluscos y el colorido **benthos** de los arrecifes batidos por la espuma. A la fuerza se hicieron pescadores pero jamás renunciaron al campo que traían a cuestas. De tal modo conservaron consigo el caballo de la penca dominguera, la taba y el asado, el nalpe y el cuchillo, un remedo del rancho y su enorme, eterno desamparo de seres folklóricos, esto es, ignorantes, fatalistas e imprevisores.

La improvisada empresa pesquera se organizó. El mercado fue a golpear en las puertas de las aldeas y de antemano se comercializaron los productos de la pesca de cazonos. Se aprendieron las técnicas de la salazón y del oreo de las presas. Se compraron algunos motores fuera de borda. Se aumentó la



provisión de trasmayos y señaladores. El Soyp y los compradores particulares, al principio, y luego el Soyp en forma monopolística, adquirieron los miles de kilos de "bacalao" rochense. Otras empresas compraron camarones y mejillones para montar sus fábricas de conservas. Y de este modo el dinero entró. En Los Cerros, hace algunos años, la población, o mejor los dueños de botes y los que iban "a la parte", se repartieron una suma millonaria. Pero así como el dinero entra en las aldeas de los pescadores con la misma premura se va. La pasión por el juego es grande y consuetudinaria; el alcohol invade con afrentosa impunidad la esfera de las relaciones públicas y privadas; los gastos suntuarios — ropa, radios a transistores, chucherías — reemplazan los gastos planificados y capitalizables; los enseres de pesca y los útiles de navegación, salvo la aparición de motores excelentes sobre botes destartalados, no cumplen con el mínimo exigible de una tarea económicamente redituable y segura en cuanto a su purga de riesgos inútiles. Se dirá que esta gente vive al día, entre dilapidaciones fantasiosas, permanentes carencias y euforias provocadas por el vino o el monte criollo, porque en cada salida se juega la vida y el existir peligrosamente a orillas del mar es más auténtico que el vegetar en la oscuridad del rancharío. Puede ser. El viejo y tenaz coraje rural se juega diariamente silenciosas paradas, sin estridencias ni moralejas, y el hombre sabe, sin la necesidad de la filosofía o poesía académicas, que la vida es fugaz como un delfín, áspera como la piel de un escualo, cruel y bella como una anémona. Y por eso se vive la emoción de un mar jineteado como un bagual, el paraíso artificial de la borrachera o el suspenso — administrado sabiamente por el tahir — de una rueda de chamamé o siete y medio. Y antes y después,

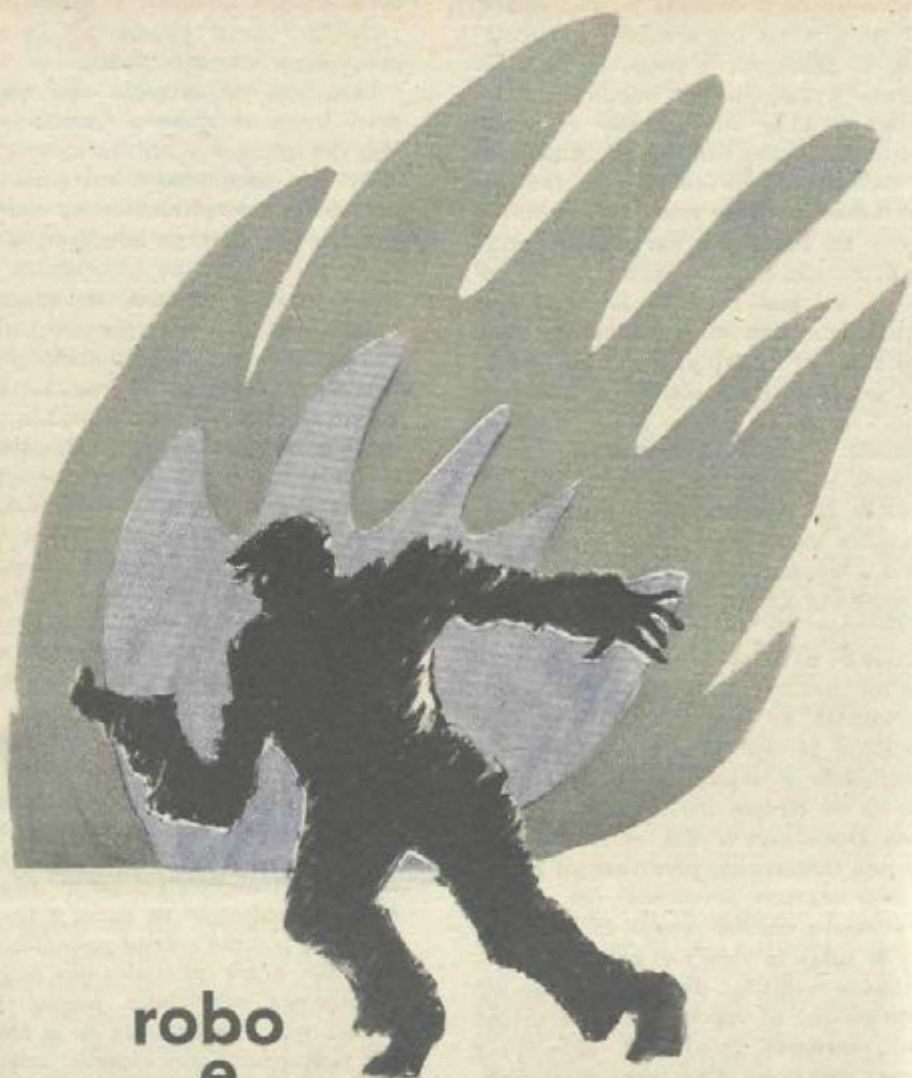
como premio o consuelo, queda el devaneo del amor clandestino, siempre renovado y siempre inédito.

Pero esto no es nada más que un paso hacia el abismo. Quedan otros, más denigrantes y lesivos todavía.

En las comunidades marginales de pescadores no solamente hay carencia de vivienda, de ropa adecuada, de escuela, de médico, de autoridades civiles, de frenos morales, de educación técnica, de progreso espiritual y material. El hombre es explotado por el hombre y, como en el mar, los peces gordos se comen a los chicos. Las uniones sexuales se realizan entre parientes cercanos a tal punto que en los pueblitos predominan uno o dos apellidos; esto llega a rozar algunos territorios del incesto. Un jefe, semejante a un rey de gitanos, impera en cada comunidad y su palabra — justa o arbitraria — es la única ley. Y como corolario del subconsumo, de los vicios, de la negra necesidad de esta pobre gente, el hambre endémica, o específica hace en ellos su presa. Junto a un mar ubérrimo de peces y moluscos, en medio de sus cazonas que se secan al sol salitrado de los mediodías, los pescadores tienen efectivamente hambre. Esta contradicción se suma a las muchas que postran a estos valientes compatriotas, entre los cuales hay hombres inteligentes, serviciales, buenos hasta la raíz, que se esterilizan en la soledad del subconsumo sin esperar redención de nadie pues han aprendido que ellos sólo dependen de sus propios esfuerzos.

Esta gente necesita algo más que solidaridad. Necesita una ayuda sin filantropía, una redención sin sujeciones ni condiciones, una apertura al mundo abierto de la justicia y la libertad de elección. Hablo, claro está, de la manumisión económica, cuyo establecimiento puede ser efectivo mediante una canalización de sus habilidades y una utilización de los recursos humanos que ellos representan.





## robo e incendio



Por causas inesperadas sus bienes pueden esfumarse.  
Por causas insignificantes sus bienes pueden destruirse.  
Piense que si esto sucede, nada tendrá Ud. que lamentar  
si ha tenido la precaución de proteger sus bienes  
con un seguro combinado contra Robo e Incendio en el

# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO



# Armas de Fuego

Un número importante de accidentes provocados por armas de fuego se produce cada año, en su mayoría graves, ocasionando muertes en gran número de casos.

Puede atribuirse esto a la falta de precaución en el uso, o a falta de conocimiento de las normas que se deben seguir para un uso adecuado y seguro de las armas de fuego, incluyendo aquellos que se produzcan por defecto de funcionamiento.

En principio su uso debè estar limitado a aquellas personas que conozcan los principios básicos de funcionamiento de un arma de fuego, sus limitaciones y dispositivos de seguridad.

Esta última condición incluye los seguros, que en armas modernas pueden encontrarse hasta en número de tres, que sin embargo es una de las menos importantes. Cualquier seguro es susceptible de fallar si se dan las condi-

ciones necesarias, o más fácilmente si se manipula el arma sin conocer el estado y posición de los seguros, automáticos o manuales.

Un arma no puede ser considerada nunca como un mecanismo vulgar, aunque se crea tener la certeza de que no se encuentra cargada. Estas razones hacen que su uso quede limitado a personas mayores de edad, de criterio y con conocimientos de las normas de seguridad a seguir, lo que excluye totalmente a menores, personas que ignoren las condiciones anteriores y no recomendable a descuidados o inestables emocionalmente.

Respecto a los accidentes en sí, los más comunes son de dos tipos en su mayoría.

1) Los ocasionados por manipuleo inadecuado de las armas.

—Manipuleo sin cerciorarse de su carga y apuntando hacia cualquier



lado, al cargar, descargar, limpiar, guardar o trasladar, etc.

—Juegos o bromas con armas y/o manipuleo por menores.

2) Los ocasionados por uso sin precauciones y/o observancia de normas básicas de seguridad.

—Tirar hacia un blanco, sin cerciorarse que la trayectoria del proyectil terminará en él o en un lugar inmediato, con toda seguridad y sin posibilidad de interferencia de personas.

Esta última condición se refiere a los casos en que se hace tiro al blanco en lugares abiertos o se está cazando en zonas que se desconocen, tirando en lugares de vegetación tupida que no permita ver en general "qué es lo que hay detrás del blanco". No podemos olvidar que una de las armas más comunes, las de fuego anular calibre 22, generalmente rifles semiautomáticos, alcanza en algunos casos más de 1.500 metros en condiciones de herir.

Damos a continuación una serie de normas que respetadas pueden evitar la mayoría de los accidentes que por este concepto se ocasionan.

1) No toque jamás un arma si no conoce los principios de funcionamiento y sus mecanismos básicos.

2) Conociendo dichos principios, no la toque si no la conoce en particular. Hágase asesorar antes por alguien que sí sepa su manera de accionar.

3) No dirija jamás un arma hacia una persona aunque sepa que está descargada. La observancia permanente de esta regla lo automatizará y evitará una desgracia aun en caso de disparo por falla del arma. Diríjala hacia abajo o hacia arriba, aunque el ideal es dirigirla hacia un sitio que detenga un proyectil sin gran posibilidad de rebote, como madera, tierra, arena, colchón, etc., de tal forma que la superficie no aparezca inclinada con la dirección del disparo.

4) Evite el manoseo y no ceda un

arma a otra persona que no conozca las normas de seguridad.

5) Cerciórese de la carga de un arma cada vez que la use aunque lo haya hecho hace poco rato.

6) Manténgala alejada de niños o personas incapaces.

7) Cazando, si va solo, no dispare contra lugares que no le brinden total seguridad de detener el o los proyectiles, ni cerca de zonas pobladas.

No cruce alambrados, zanjas, ni descansen manteniendo el arma cargada, y saque el seguro sólo cuando se disponga a tirar.

Verifique al salir que el o los caños no están obstruidos y hágalo cada vez que sufra una caída o se le caiga el arma.

Llévela con los cañones hacia arriba o hacia abajo hasta que se disponga a dispararla.

Verifique en caso de escopetas, que no lleva cartuchos de calibre menor al debido, que puesto en el caño puede deslizarse y causar una obstrucción que inadvertida haría estallar el caño al cargar nuevamente.

8) Si va cazando en compañía, verifique además de lo anterior que sus compañeros conocen normas de seguridad y llevan las armas en forma que en ningún momento se apunten entre sí. Mantenga una distancia adecuada entre cazadores, (más de 30 metros) y no dispare nadie habiendo algún compañero dentro del campo visual del tirador o si se ignora el sitio donde están los compañeros.

9) Como complemento para aquellos que recargan su munición, nunca lo hagan a menos que conozcan perfectamente la técnica, medidas, tipos de elementos que se deben emplear en cada caso, etc.

La observancia de estas sencillas reglas evitará en la inmensa mayoría de los casos un accidente que puede ser fatal.



# Tres Planes de Seguros de Vida Adecuados a las Necesidades Actuales

por JOSÉ NUNES VARGAS

Consecuente con una política que, en el conjunto de sus negocios, tiende a adecuar la prestación de sus servicios a la actual situación económico-social del país, el Banco de Seguros del Estado ha modernizado también su cartera de Vida, agregando a los tradicionales, tres nuevos planes de seguro que, si bien tienen ya varios años de creados, quizá no hayan alcanzado la difusión que se merecen por sus aspectos altamente positivos.

Los tres constituyen variantes del seguro de Vida Entera, y dos de ellos han sido estudiados tomando en consideración las fluctuaciones de nuestro signo monetario, de tal modo que el asegurado pueda, sin necesidad de contratar nuevos seguros, neutralizar los efectos que sobre su póliza puedan ejercer la desvalorización de la moneda o el aumento del índice del costo de vida. Se llaman Vitalicio Revalorizable y Vida Entera de Aumentos Automáticos.

El primero (Vitalicio Revalorizable) es un seguro de vida entera que puede contratarse por personas de hasta 50 años de edad y por un capital mínimo de \$ 300.000. El capital asegurado aumenta todos los años de acuerdo al índice de aumento del costo de vida, que el Banco fijará el primero de julio de cada año tomando en consideración las publicaciones y estudios efectuados por instituciones oficiales y especializadas en esa materia, y que se mantendrá vigente hasta el 30 de junio del año siguiente. En caso de incapacidad total y permanente, el asegurado quedará eximido del pago del premio y el seguro mantendrá su plena vigencia, sirviendo además el Banco al titular

de la póliza una renta mensual igual al 1 % del capital asegurado (con un tope máximo de \$ 100.000), que comenzará a pagarse a partir del día primero del mes siguiente a aquél en que haya comenzado la incapacidad. En caso de muerte por accidente, el Banco pagará como indemnización el doble del capital asegurado en el momento de producirse el siniestro. El premio (así se llama la suma de dinero que el asegurado paga mensual, trimestral, semestral o anualmente por su póliza) aumentará también todos los años, por dos conceptos; por aumento de capital en el caso de que varíe el índice del costo de vida, pero además por cambio de edad, porque en este seguro, contrariamente a lo que sucede con los restantes planes, no se mantiene la prima (así se llama la suma de dinero que debe pagarse por cada mil pesos de capital asegurado) correspondiente a la edad que tenía el asegurado al contratar originalmente la póliza, sino que anualmente se le va aplicando lo que corresponde a las sucesivas edades que va cumpliendo. Estas revalorizaciones de capitales y premios se suceden hasta el aniversario más próximo al 54º cumpleaños de la persona cuya vida se asegura, a partir del cual permanecerán fijos por el resto de la vida del asegurado el capital y el premio de la póliza. La obligación del pago de premios cesará en el aniversario de la póliza más próximo al 85º aniversario de la persona cuya vida se asegura. El asegurado no tendrá derecho a rescatar su póliza ni a obtener anticipos (préstamos) sobre ella, hasta el aniversario más próximo a su 58º cumpleaños.



El segundo (Vida Entera de Aumentos Automáticos) puede contratarse por personas de hasta 60 años de edad y por un capital mínimo de \$ 150.000. El capital originalmente asegurado aumenta automáticamente en dos oportunidades; al quinto y al décimo años de vigencia de la póliza, en ambas por un 50 % del capital inicial. Es decir, que si se contrata una póliza por el capital mínimo de \$ 150.000, al quinto año de vigencia aumentará a \$ 225.000 y al décimo a \$ 300.000. El contrato obliga al Banco a efectuar los aumentos sin exigir al titular de la póliza nuevas pruebas de asegurabilidad (examen médico o declaración jurada de salud); en cambio, el asegurado puede rechazar el aumento manteniendo el capital invariable si así lo estima conveniente, y para ello solamente debe comunicarle su decisión al Banco. El premio aumenta en la misma proporción que el capital asegurado, manteniéndose la prima correspondiente a la edad que tenía la persona cuya vida se asegura en el momento de contratar la póliza. En caso de incapacidad total y permanente, el Banco exonera al asegurado del pago de los premios y le mantiene cubierto, y a partir del tercer año de vigencia, el titular puede cobrar valor de rescate en caso de anular la póliza u obtener anticipos (préstamos) sobre ella.

El restante plan de seguro de vida a que nos hemos referido al comienzo se llama Riesgo Preferencial, y es también un seguro de vida entera que puede ser contratado por personas de hasta 60 años de edad y por un capital no inferior a \$ 700.000. Si la persona cuya vida se asegura tiene hasta 50 años de edad en el momento de contratar la póliza, pagará el premio hasta los 60 años de edad; si tiene más de 50 (hasta 60, edad límite a la que como ya hemos dicho puede contratarse la póliza) lo pagará durante diez años. En una y otra alternativa, al cumplir 60

años de edad o al vencer el periodo de diez años, dejará de pagar el premio y la póliza mantendrá su plena vigencia. En caso de incapacidad total y permanente, también en este plan el Banco exonerará al asegurado del pago de los premios y le mantendrá cubierto, y a partir del tercer año de vigencia el titular tiene derecho a cobrar valor de rescate en caso de anular su póliza y a obtener anticipos sobre ella. Los anticipos, en el caso concreto del Riesgo Preferencial, son atractivos, especialmente en los seguros contratados a edades jóvenes, por lo bajo de las primas. Pongamos un ejemplo: una persona de 30 años de edad paga anualmente, por un millón de pesos de capital asegurado, \$ 13.870 de premio. Es decir que hasta los 60 años de edad pagará en total por su póliza \$ 416.100. A los 60 años de edad, el anticipo que le corresponde es de \$ 454 por cada mil pesos de capital asegurado, o sea \$ 454.000 que en el ejemplo mencionado, la persona cuya vida se asegura estuvo cubierta durante 30 años en un millón de pesos de capital, al término de los cuales cobra como anticipo \$ 37.900 más de lo que durante ese periodo le pagó al Banco y permanece asegurado en un capital de \$ 546.000. El asegurado puede optar (tanto en éste como en los demás planes de seguro de vida) por devolver o no al Banco las sumas obtenidas como anticipos; en caso de que no lo haga, el Banco le cobrará un 6 % de interés anual y retendrá el total de los anticipos efectuados en el momento de pagar la póliza.

Estos son los tres planes que el Banco ha puesto últimamente a disposición de aquellos que tengan interés en asegurar su vida, sobre los que podrán obtener mayor y más pormenorizada información en nuestro Departamento de Vida, Agraciada esquina Mercedes, primer piso; o en las Sucursales y Agencias que el Banco posee en el interior del país.

# METODO PARA LEVANTAR



- 1 Este es un levantador de pesas. Uno bueno puede levantar más de 200 kilos sobre la cabeza en un solo intento. Desde luego, ellos tienen una fuerza tremenda, pero ni el campeón mundial podría levantar la barra más arriba de sus rodillas si lo hiciera de cualquier manera. Hay un modo correcto de levantar, el método que emplea todos los músculos apropiados en el momento preciso.



- 2 Este también es un levantador de pesas. Un levantador de pesas profesional. Cualquiera que mueva y manipule materiales como parte de su trabajo es mucho más duro que como deporte. En lugar de una barra equilibrada y bonita, este profesional tiene que levantar cosas de todos los tamaños y formas. Cosas difíciles de agarrar. Cosas con bordes ásperos y cortantes.



- 3 Cosas tales como bolsas, cajas, tambores, cilindros, tubos, barras y láminas planas y grandes. No sólo cosas pesadas sino incómodas. Pero hay un método para manipular todas ellas.



- 4 La primera regla para cualquier trabajo de manipulación es: **EVALUAR EL TRABAJO.** Inspeccione la carga para determinar su peso y si hay astillas, clavos, bordes agudos o fondos débiles. ¿Es resbalosa?, ¿difícil de agarrar?, o ¿difícil de manipular?



- 5 Y asegúrese de estar parado en firme. Sea especialmente cuidadoso si se encuentra en una plataforma o muelle de cargue, donde el piso pueda no estar nivelado y parejo. Mire para ver si hay derrames en el piso o cualquier cosa en la que se pueda enredar.



- 6 Otra cosa. Una vez que la tiene arriba, ¿qué va a hacer con ella? ¿Sabe exactamente donde va a ponerla? Si tiene que transportarla a alguna distancia, ¿tiene el camino libre? ¿Puede ver por sobre ella o por el lado? ¿Puede descargarla sin machucarse las manos?





7

Y tiene que usar la protección adecuada, por si acaso. En la mayoría de los trabajos el calzado de seguridad y la protección de las manos son aconsejables. Si el material debe ser transportado a la altura de la cintura, se recomienda un delantal apropiado. En algunos trabajos se necesitan gafas y cascos.



8

Bien. Supongamos que usa la protección adecuada y que ha evaluado la carga. Ahora, ¿puede manipularla solo? No hay cosa que arruine más rápido una espalda que una carga para dos personas. No piense que deja de ser macho si le pide a su compañero que le ayude. Esto es lo aconsejable. Los machos a menudo cuentan con buenos músculos pero también con seso.



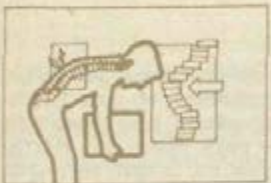
9

Ahora está listo para el levantamiento en sí y es aquí donde se separan los novatos de los profesionales. **PRIMERA REGLA:** Pies separados, se doblan las rodillas y se mantiene la espalda tan recta como sea posible. **SEGUNDA REGLA:** Levante con las piernas, no con la espalda. **TERCERA REGLA:** Mantenga la carga cerca de su cuerpo. Ahora veamos el por qué.



10

Aquí vemos la estructura de la espalda. Vean como se parece a una pila de fichas para damas. Cuando todo está razonablemente recto de arriba a abajo, la espalda es muy fuerte, siendo capaz de resistir mucho peso.



11

Pero vean lo que pasa cuando se dobla la espalda. Pierde su habilidad de resistir mucho peso y las vértebras pueden salirse de su lugar. De ahí la importancia de mantener la espalda recta al levantar. Es mucho más fuerte en esa forma.



12

Deje que las piernas hagan el trabajo. Los músculos de las piernas son los más fuertes del cuerpo. La cantidad de peso que éstos puedan levantar depende mucho del modo como se sostenga el objeto que se está levantando. Sosteniéndolo tan cerca del cuerpo como sea posible aumenta mucho la capacidad de levantamiento, porque ayuda a mantener la espalda y toda la dirección del esfuerzo recto de arriba a abajo.



13

Y recuerde — al bajar la carga, siga las mismas reglas, pero a la inversa. Baje doblando las rodillas. Afirme una punta primero y saque sus manos para que no vayan a ser atrapadas debajo.



14

Gran cantidad de lesiones en la espalda son causadas por girar el cuerpo mientras se sostiene una carga pesada. En lugar de girar en la cintura, cambie de lugar los pies y haga girar todo el cuerpo. Es probable que para ello tenga que dar uno o dos pasos, pero no es esto mejor que lesionarse la espalda?



15

Si es necesario levantar algo por encima de la cintura, no trate de hacerlo en un solo movimiento. Primero coloque la carga sobre un banco o mesa, luego cambie su agarre para levantar más alto.



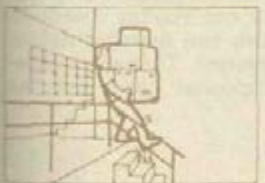
16

He aquí otra situación de levantamiento. A veces es necesario alcanzar un objeto a otra persona. Para esto debe asegurarse que esa otra persona tenga un buen agarre antes de soltar el objeto, ya que lo esté alcanzando hacia arriba o hacia abajo.



17

Si tiene que subir algo por una escalera, súbalo con una cuerda de mano. Siempre se deben tener las dos manos libres para agarrarse de la escalera al subir.



18

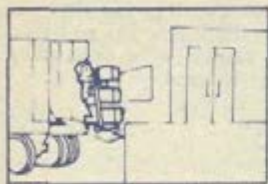
Al subir o bajar por escaleras permanentes, asegúrese que puede ver por encima o por el lado de lo que está transportando. Es más, asegúrese que puede ver adonde va en cualquier parte que se encuentre. Pasar por perezoso, es decir tratar de llevar todo en un solo viaje, es exponerse a un accidente.



19

Tenga especial cuidado al retirar materiales de estantes. Puede llegar a darse cuenta demasiado tarde que la pieza es demasiado pesada para manipularla solo, con seguridad. Tómela a pulso, por un extremo primero, para conocer su peso aproximado.





**20**

En las plataformas de cargue, asegúrese de que el camión esté suficientemente cerca de la plataforma y que las planchas puente se encuentren bien sujetas, ya sea con pernos, travesaños o clavos. Manténgalas libres de grasa, agua, hielo o cualquier otra materia que las haga resbalosas.



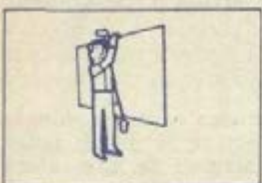
**21**

Ahora hablemos de las diferentes clases de cosas que son manipuladas y de cómo manipularlas. Primero tomemos una caja corriente de cartón o de madera. La mejor manera de agarrarla es por las esquinas opuestas, una de arriba y otra de abajo y mantenerla cerca del cuerpo.



**22**

Los materiales en bolsas o en sacos deben ser agarrados por las esquinas opuestas. Al tenerlo a la altura de la cintura, se le descansa sobre la cadera y luego se gira hacia arriba para ponerlo sobre el hombro.



**23**

Los materiales planos, como una lámina de metal o de madera prensada, deben ser manipulados así: Se levanta con cuidado y se deja que el borde inferior descansa sobre los dedos de una mano. Se coloca la otra mano en el borde superior para sostenerlo y estabilizarlo. Se deben emplear guantes o protectores para las manos si se están manipulando láminas de vidrio o de metal, también se recomienda un delantal y calzado adecuado.



**24**

El manipular barriles y tambores requiere un cuidado especial. Sin entrar en demasiados detalles, el mejor método es llevarlos rodando o transportarlos en una carretilla de dos ruedas diseñada para este fin. Las latas grandes con manijas deben ser manipuladas por dos personas. Téngase cuidado de no machucarse las manos al pasar por las puertas.



**25**

Tubos largos, varillas, rieles, listones y cualquier otro material largo debe ser transportado sobre los hombros. El extremo de adelante debe ser llevado bien en alto para evitar golpear a alguno que camine sin fijarse por donde va o que llegue al mismo tiempo a la esquina.



**26**

Si es necesario mover un objeto largo entre varias personas, especialmente si es pesado, he aquí cómo hacerlo. Si es posible se tratará de que todas las personas sean casi de la misma estatura. Deben levantar la carga por el mismo lado, a un mismo tiempo y colocarla sobre el mismo hombro. Uno se encargará de dar las señales y el trabajo será más uniforme si todos conservan el paso.



**27**

Y esto cubre una gran variedad de lesiones. Torceduras, distensiones y fracturas de huesos causados por levantar mal. Cortaduras, laceraciones y punzaduras causadas por clavos y astillas que sobresalen. Esto sin mencionar las machacaduras de las manos y pies cuando se les deja caer algo encima.



**28**

Bien, esto cubre más o menos todo. Pero apuesto a que muchos de ustedes se están preguntando: "¿Pero a qué se debe la preocupación? La mayoría de estas cosas son de puro sentido común". Si, esto es cierto. Pero parece que muchos trabajadores no usan ese sentido común o de lo contrario no se presentarían tantas lesiones con la manipulación de materiales.



**29**

Una cosa más que es importante recordar: Siempre use la técnica correcta de levantamiento dondequiera que se encuentre, cualquiera que sea el trabajo, en el trabajo y en el hogar. **Cualquier** carga pesada puede lesionarle si no la manipula correctamente.



**30**

Repasemos nuevamente todas las reglas para un levantamiento seguro:

1. **EVALUE EL TRABAJO**
2. **PARESE EN PISO FIRME Y USE UN BUEN AGARRE**
3. **LEVANTE CON LAS PIERNAS Y MANTENGA LA ESPALDA RECTA**
4. **MANTENGA LA CARGA CERCA**

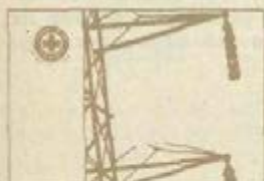
Mantengan presente estos y otros recordatorios sobre manipulación y pronto llegarán a ser unos verdaderos "levantadores de pesas profesionales".



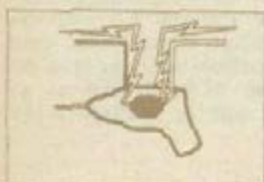
# EL CHOQUE ELECTRICO



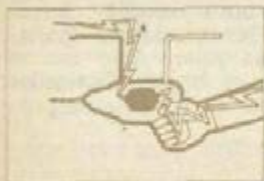
- 1** ¿Saben ustedes qué es esto? Si Uds. lo saben —de verdad— se encuentran más adelantados que muchos científicos. Existen todavía muchos misterios acerca de la electricidad.



- 2** Lo que sí sabemos es cómo poner la electricidad a nuestro servicio. Sabemos también cómo evitar los choques que matan anualmente miles de personas. Podemos evitar choques si llegamos a comprender lo que sucede cuando tratamos la electricidad despreocupadamente.



- 3** La electricidad fluye como la corriente de un río. Es esta corriente la que hace mover los motores, encender los bombillos y calentar las cosas. La corriente es la clave de cómo podemos poner la electricidad a nuestro servicio y de cómo nos puede hacer daño.



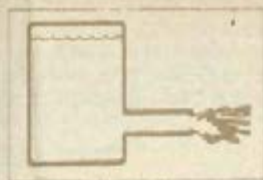
- 4** La corriente eléctrica tiene una presión que la empuja, llamada voltaje. Si tiene posibilidad de seguir por varios caminos, siempre seguirá por el camino de menor resistencia.



- 5** Hay dos maneras de evitar que el cuerpo humano se convierta en el camino de menor resistencia para corrientes imprevistas y peligrosas. Una es proveer un camino de menor resistencia a través de un conductor conectado a tierra.

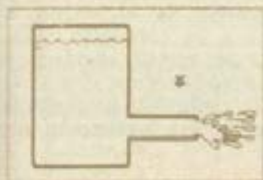


- 6** La segunda consiste en bloquear la corriente por medio de materiales aisladores, como cuando un electricista emplea guantes de caucho. Puesto que no podemos emplear guantes de caucho cada vez que vayamos a usar herramientas eléctricas, lo mejor es el cable de conexión a tierra, siempre que él esté conectado.



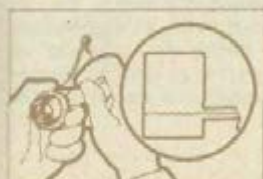
7

He aquí una buena forma para recordar lo que significan voltaje eléctrico, resistencia y corriente de trabajo. La presión, llamada voltaje, es como la presión de agua en un tanque.



8

El tamaño del tubo, que limita la velocidad con que el agua puede salir, es como la resistencia. La resistencia limita el flujo de la corriente eléctrica. A mayor resistencia, menor es la corriente; a mayor voltaje, mayor es la corriente.



9

Si ustedes tocan el circuito de un timbre, probablemente no sentirán nada. Ello es debido a que el voltaje es bajo en relación con la resistencia del cuerpo y la corriente casi no puede fluir.



10

Pero una herramienta eléctrica, con un alambrado defectuoso, contiene 120 voltios o más. Mucho más que suficiente para vencer la resistencia del cuerpo y enviar a través de él una corriente peligrosa.



11

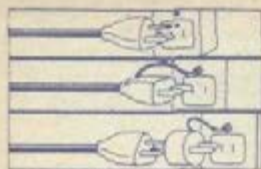
Ahora, si el cuerpo está sudoroso o se encuentra en contacto con una "buena tierra", un lugar húmedo o una tubería de agua, la resistencia del cuerpo a la corriente eléctrica es mucho menor. Entonces ese mismo voltaje le da un choque más fuerte. Puede hacer que los músculos se contraigan y no se pueda desprender de la herramienta.



12

Una corriente fuerte puede detener la respiración o pasar a través del corazón y hacer que éste deje de latir adecuadamente. Entre mayor sea el tiempo que la corriente corra por el cuerpo, mayor es la posibilidad de que cause la muerte.





13

La mejor forma de protegerse contra un choque eléctrico es conectando la herramienta a tierra por medio de un enchufe de tres clavijas, con uno de dos clavijas y conexión flexible o con un adaptador para el enchufe de tres clavijas.



14

El metal del conductor verde de conexión a tierra tiene menor resistencia a la corriente eléctrica que su cuerpo. Pero este tercer conductor trabaja solamente si está adecuadamente conectado. Si no se conecta el cable flexible o si se conecta un cable de tres conductores a una extensión de dos, no hay camino a tierra.



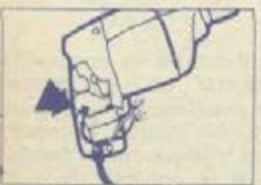
15

No se debe recortar el conductor a tierra en un enchufe de tres clavijas, o remover el conductor flexible de un adaptador, o dejar de conectar el conductor a tierra. Se puede sufrir el único choque eléctrico en la vida si el aislamiento de la herramienta está dañado.



16

Aquí existe otro peligro. Los empalmes inadecuados al reparar una herramienta eléctrica pueden hacer pasar la corriente al cuerpo de la herramienta.



17

Siempre se debe conectar el conductor verde de tierra al cuerpo de la herramienta. Así la herramienta puede ser conectada a tierra. Nunca se deben conectar al cuerpo de la herramienta ni el conductor negro ni el blanco. Los conductores negros y blanco son los que llevan la corriente, conductores vivos. Si se conecta alguno de ellos al cuerpo de la herramienta, se conecta la mano del operario al circuito. Los choques debidos a reparaciones defectuosas de las herramientas son muy frecuentes.



18

Un defecto en el aislamiento puede presentarse tanto en una herramienta eléctrica como en sus cables. Los cables colocados temporalmente sobre clavos o sobre tuberías pueden ser fácilmente deteriorados, quedando los conductores desnudos expuestos. Los alambrados temporales tienen el hábito de convertirse en permanentes y permanentemente peligrosos.



19

El aislamiento de los cables de extensión puede también dañarse. Si se desliza un cable por encima de esquinas o bordes agudos, o si se deja en un sitio en donde los vehículos puedan pasar por encima, el aislamiento puede romperse.



20

Una lámpara de extensión dañada puede ser un riesgo de choque. Las lámparas de tensión deben ser revisadas especialmente en el aislamiento de su portalámpara. El resguardo del bombillo debe mantenerse en posición y en buenas condiciones.



21

También deben revisarse todos los cables de las lámparas de extensión, de las herramientas y de las extensiones mismas. Deben buscarse las fracturas o roturas del aislamiento cerca del enchufe y en el otro extremo, donde el cable entra en el portalámpara o en la herramienta. El aislamiento del cable es todo lo que separa al operario de un choque eléctrico.



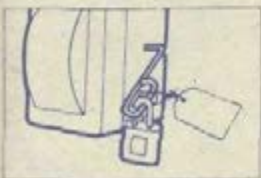
22

Las cajas de interruptores pueden ser una fuente de choques. Al cambiar fusibles o trabajar en una caja de interruptores, se debe estar parado sobre una alfombra de caucho o al menos sobre una tabla o piso-secos. Esto convierte a la persona en una mejor resistencia o en un peor conductor. Siempre se debe usar una pinza especial para reemplazar cartuchos fusibles.



23

Se debe acostumbrar a operar la palanca del interruptor con la mano izquierda para que el cuerpo y la cara queden siempre a la derecha de la caja del interruptor y no al frente. En esta forma se puede evitar una lesión en caso de saltar una chispa dentro de la caja.



24

Al trabajar en equipos eléctricos, desconecten la corriente antes de empezar y cerciorense de que permanecerá así hasta tanto hayan terminado el trabajo. Coloquen candado y etiqueta en el interruptor del circuito.



25

¿Qué se deberá hacer si alguien recibe un choque? Primero, no se apresuren a tocarlo. Segundo, si les es posible desconecten la corriente o tiren del enchufe inmediatamente. Entre mayor tiempo circule la corriente por el cuerpo, mayor es el daño que ella causa y menor la posibilidad de sobrevivir.





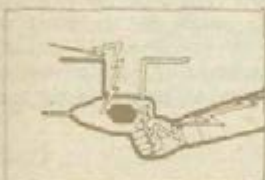
**26**

Si no pueden cortar la corriente, usen una tabla seca, un palo o una cuerda para empujar o retirar de la víctima el cable o la herramienta. No lo toquen con su cuerpo para evitar sufrir el choque también.



**27**

Si la víctima del choque ha dejado de respirar, désele respiración artificial de inmediato. Debe actuarse con prontitud y permanecer con ella. Se tiene una buena oportunidad de salvarle la vida. Hagan que alguien solicite atención médica. En algunas ocasiones es necesario usar equipos de hospital para lograr recuperar la marcha del corazón.



**28**

Para su protección, nunca permitan que la corriente los utilice a ustedes como conductores para ir a tierra. Debe recordarse que una piel húmeda o sudorosa, estar parado sobre tierra o piso húmedo, o tocar partes metálicas con la otra mano o en otra parte del cuerpo, disminuye la resistencia de sus cuerpos a la corriente, lo cual aumenta la gravedad del choque.



**29**

Recuerden la conveniencia de usar un conductor a tierra en las herramientas eléctricas. Si se encuentra conectado, ofrece un camino más fácil para la corriente que el que ofrecen sus cuerpos. Recuerden también que un cable de tres conductores conectado a un cable de extensión de dos conductores o un conductor verde flexible sin conectar a tierra, no pueden ofrecerles protección. Si usan conductores de conexión a tierra asegúrense que están conectados adecuadamente.



**30**

De manera que para evitar choques usen sólo:

**HERRAMIENTAS**

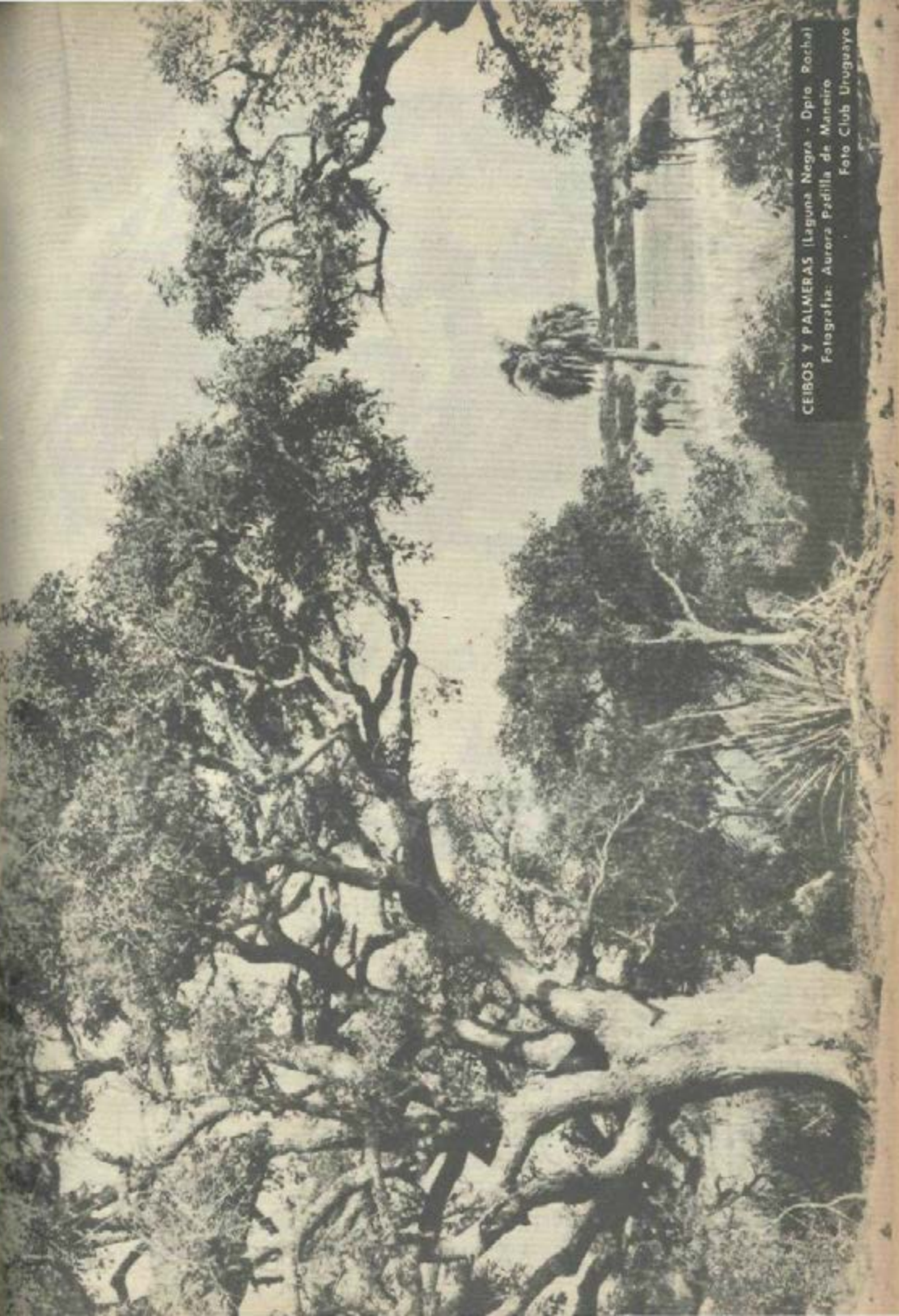
**AISLAMIENTOS**

**E INSTALACIONES**

**EN BUEN ESTADO**

y, siempre que sea posible, conecten a tierra las herramientas por uno de los medios explicados.

Si alguno tiene dudas o preguntas sobre los choques eléctricos o los riesgos que representa la electricidad en su trabajo, es el momento oportuno para pedir una explicación.



CEIBOS Y PALMERAS (Laguna Negra - Dpto. Rocha)

Fotografía: Aurora Padilla de Manziro

Foto Club Uruguayo





### LA PLEGARIA DEL PERRO

Oh mi-dueño  
Elígeme por amigo y seré, de todos tus amigos,  
el más fiel.  
Dame un hogar, y seré su vigilante guardián.  
Dame un nombre, y ya no querré ningún otro.  
Dame una ley, y te obedeceré.  
Dame mi alimento, y no serás pagado  
con ingratitud.  
Dame una caricia, y seré feliz.  
Dame tu cariño y yo,  
¡yo te daré mi vida!

# IMAGEN NOSTALGICA DE PARRA DEL RIEGO

por NICOLÁS FUSCO SANSONE

¡Tiempos de 1923! Nuestra afirmativa y desafiante adolescencia lírica, en el *dulce naufragio* de los sentidos abiertos al mundo, vive el inesperado encuentro con el vertiginoso poeta de los polirritmos. Es el instante en que comienza a sonar la voz pura de los dieciocho años en "La Trompeta de las Voces Alegres", que es canto a la madre, al niño, a las jugueterías, a las frutas, al campo y al mar. ¡Tan lejos todo — ¡felizmente! — de lo deshumanizado! De ahí nace la raíz de la *amistad con el autor de los "Himnos del Cielo y de los Ferrocarriles"*, con un permanente sentido alerta — entre los días y las noches de los hombres — de lo que es auténticamente vital, rechazando engañosas apariencias y como en los recios e imperecederos versos de Walt Whitman, no quisimos recibir las cosas de segunda o de tercera mano, ni mirar con los ojos de los muertos, ni nutrirnos con los espectros que *yacen entre las hojas de los libros y ni considerarnos por encima de los demás hombres*.

Y es por todo esto que nunca podríamos acercarnos "con un ceñido propósito bibliográfico" junto a Juan Parra del Riego, alma vestida de batalla y de fuego, con el constante estremecimiento del viejo entusiasmo humano y entregada, toda ella, a un fatalismo dinámico, en el constante cambio de hombres, caminos y ciudades.

\* \* \*

Su conocimiento del mundo no era turbio, falaz y glacial. Tenía el sentido vertical de aquella viviente realidad — concreta, sólida, espesa — de que nos habla William James, el filósofo

del pragmatismo que un día, a través de uno de sus libros — según propia *confesión epistolar del poeta* — salvó de una enfermedad de la energía, restituyéndole a la limpia claridad del movimiento optimista de las calles.

Detestaba, bajo su instintivo imperio andariego, toda inmovilidad.

Suyo es el grito: ¡No puedo estar quieto!

Desde su Perú natal, por Chile y la Argentina, llegó hasta nosotros:

"... Venía de ese lado  
en que se ve la América como una  
[fruta al sol:  
verde por la Argentina, toda de oro  
[al costado  
del país de los Incas y el Virrey  
[Español".

Venía observando, mirando, entre los hombres, las ciudades, los viajes, los días y las noches de esta su admirada América. Y siempre ágilmente alerta en el filo del canto, con el alma limpia de miedos y envidias, dispuesta a entregarse en la fuerte admiración que elimina toda calculada cavilación mezquina.

Así construyó la colección de sus himnos vencedores del tiempo. Entre el cielo y los ferrocarriles — fingida estática y tocante dinámica — muévase su mundo que a veces llega, estremecido, a lindar con zonas alucinantes en donde se elevan las voces de extraños surtidores nocturnos. Ejem., la "Canción Funambulesca".

\* \* \*

¡Oh, los cautivantes y humanos motivos de su himnario!



El motor maravilloso, la pampa argentina, la marcha a Unamuno, las palomas — "¡escalera loca, fresca, gozosa, pura, infantil!" — los cantos a Woodrow Wilson, y a Walt Whitman. Luego, los nueve nocturnos y sobre ellos, radiante y contagioso de vital optimismo, el cuerpo en la luz, presente en la loa al fútbol, en la mañana con el alba y en los vientos del Perú. Llegan, también, las serenatas y canciones para este lírico de las velocidades ardientes que ante la luna tembló "como un poeta del tiempo de Musset y Jorge Sand". Y se levanta su canto herido de vivas presencias en la serenata de Zuray Zurita, en la canción funambulesca, en la canción desolada por un muerto y en la canción de luna. Sólo es murmullo de alegre humor en la canción de la cabecita elegante y dorada.

Después sigue dándose en continuado canto al amor, a los paisajes y a los amigos, hasta darnos el polirritmo de Carmen Mendoza y quedarse — en postrera despedida — con una flor entre las manos...

\* \* \*

Sintió la atracción de las ciudades y pasó, con los brazos abiertos, por Lima, Santiago, Tucumán, Buenos Aires, Montevideo, Río de Janeiro, París...

De todas ellas escribió a los amigos conmovidas impresiones. Habla de nuevas amistades, aconseja lecturas ya experimentadas y siempre en sus andanzas, se siente "golpeado y vertiginoso".

Reacciona, con cálida espontaneidad, ante las ciudades, los hombres, las cosas y los hechos. Desde acá tiende a un lejano amigo su admiración por Vaz Ferreira, "el gran Carlos de las Conferencias y la Lógica Viva".

Entre nosotros sigue, con acendrada admiración, las huellas de Rafael Barret y comunica al amigo que vive el mismo entusiasmo, el siguiente dato:

"Rodó nunca lo comprendió. No tuvo el sentido artístico y humano de su obra. Lo llamó "brillante periodista". En cambio Vaz Ferreira fue su Júpiter justiciero. Le rindió siempre centelleantes rayos de olímpico elogio".

Cotéjense las siguientes impresiones sobre nuestra ciudad. La de los primeros días de su arribo: "Casi te puedo decir que he sufrido un desencanto con Montevideo. No era la ciudad — nido apacible y romántica — que me habían dicho. Porque, aunque yo no me forjé una arcadia pastoral, creí, sin embargo, hallar una isla de Mytillene, espiritualmente clara y propicia para la meditación platónica. Pero todo lo contrario, camarada queridísimo. Desde que desembarqué recibí en la cara y en el corazón una bocanada de vida miserable y opaca. Todo era tría y borrosa sensación de puerto con sus marineros borrachos, su mal olor característico y sus cantinas de luces tristes como lágrimas. Tú sabes que yo no soy romántico de melena y claro de luna, pero..."

Después conoce los hombres más representativos y dignos de nuestras letras y de nuestra política y va adentrándose en la vida montevidéana. Confiesa: "Por lo demás toda mi estada en el Uruguay hasta ahora me ha sido sumamente grata. Montevideo es una ciudad que parece un nido. Toda se la podría pasear en dos horas; y luego, esa vista al mar por todo sitio... parece una obsesión de azul. Uno se siente más íntimo y mira con ojos de novio a todas las cosas. Se gana en sensibilidad lo que se puede perder en fantasía. Pero como, ante todo, es el corazón".

Más adelante anota una fina observación de nuestra vida democrática: "Casi no hay separaciones sociales. Nadie se fija en el Presidente de la República que pasa por allá con tres amigos, o se sienta en un banco de la plaza a con-



versar. Es un caso único en la América".

Y se queda, cansado de rodar ya por el mundo como una carreta de titiritero — con alegría, pero sin pan — se detiene en la "ancha y noble tierra uruguaya". Aquí encuentra el pan, la alegría y el amor. Aquí nace su hijo. Aquí publica sus libros.

\* \* \*

Fue un poeta con un sentido trágico y al mismo tiempo fuerte, de la vida.

No rechazó el dolor, pero sí, y resueltamente, las lamentaciones. Repudió todo hueco y superficial optimismo. ¿Cómo olvidar su "Canción desolada por un muerto?" A su lado muere un adolescente de diecinueve años:

Solo, olvidado, se quedó muerto  
junto a mi cama del hospital;  
nariz de hielo, párpado abierto,  
solo, olvidado, se quedó muerto  
junto a mi cama del hospital.

Y grita su humana desesperación viril:

Murió a mi lado ¡hermano mío!  
¡hermano mío! ¡desolación!  
Todos marchando rumbo al vacío.  
Murió a mi lado ¡hermano mío!  
¡hermano mío! ¡desolación!

Después, sacude los monótonos días de enfermo y se marcha por los caminos y los pueblos, a cuestras con su alma delicada de poeta. Y nos narra — inigualable narrador — su encuentro con Gabriela Mistral en un remoto pueblo chileno de la cordillera.

Y el hombre. Aparece en los aguafuertes de la Pampa, la figura de Narciso Campos, el zapateador que dilapida una energía optimista — digna de respeto y reverencia — que sacude al poeta de las ciudades: "Zapateo de la pampa, zapateo criollo aprendido de los caballos de profundos y ágiles cascos,

pies que llevan a los ranchos el saludo del color y de la vida, el sol y la gracia de la raza elegiaca y dura, sois más emoción, más frescura y más instintos que esta música de orquestas congeladora y mecánica de los cafés homicidas de la ciudad".

Entra, también, en la poesía y el color de los departamentos de la República. Conoce criollos que le cuentan historias extraordinarias y fantásticas. El alma se le pone oscura en los ranchos del "pobrerío" y afirmado en justas rebeldías dice: "Y me alejé de ahí, apretándome el contrasentido social angustiador que tiene que existir en una campaña donde hay centenares de hombres y mujeres y niños que se mueren de miseria, de alcohol, de tisis y mate amargo en sus ranchos — garrapatas al lado de una tierra que rompe con una fuerza alucinante la riqueza sagrada de la naturaleza, tierra nueva, ebria, infinita, pero donde salta siempre el alambrado del latifundio que les grita: ¡no!

Acepta el dolor de la miseria, pues puede y debe desaparecer en un canto de salud y justicia. El hombre no tiene que forjar oscuros destinos.

\* \* \*

Más o menos en el camino de la vida de que nos habla el pálido y reconcentrado poeta florentino, terminó sus días — con una simbólica flor entre las manos — Juan Parra del Riego.

Muchas veces, lejos del dinamismo de sus polirritmos, le oímos decir el verso de Rimbaud:

*Par délicatesse j'ai perdu ma vie...*

Y ahora, no sabemos por qué, a través de su imagen nostálgica vemos — como no lo habíamos visto antes — la señal de un presentimiento de su propia vida. Todo nos lo revelaba el conmovido acento con que decía el verso del angustiado lírico francés.





**está Ud.  
bien  
protegido**

Coinciden los capitales de sus seguros con el valor real de sus bienes? Con seguridad Ud. no los vendería hoy por el precio del año pasado. ¿Por qué entonces mantenerlos asegurados por un valor insuficiente y sufrir, de ocurrir un siniestro, una pérdida innecesaria? Protéjase ajustando los capitales de sus seguros a la realidad. Infórmese en el

**BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO**



# El SUL y su aporte a la producción lanera

*Palabras expresadas por el Ing. Jaime Scremini Algorta, Presidente del Secretariado Uruguayo de la Lana, en el Congreso de la Federación Rural realizado en San Carlos. Mayo de 1969.*

Antes de pretender explicar lo que es S.U.L., sus cometidos, alcances y perspectivas de futuro es necesario explicar con claridad algo muy estrechamente vinculado con este organismo. Me refiero al SIL (Secretariado Internacional de la Lana) o también conocido por IWS (Internacional Wool Secretariat).

El adelanto tecnológico operado después de la última guerra mundial dio nacimiento a toda una serie de fibras textiles creadas por la mano del hombre que entraron en inmediata competencia con las naturales como la lana y el algodón.

El impacto que esa presencia produjo en los países productores de lana tardó en hacerse sentir. De inmediato comenzaron a reunirse los tres grandes países laneros (Australia, Nueva Zelanda y Sud-Africa) para hallar juntos una fórmula que les permitiera mantener la demanda mundial de lana. De aquella inquietud nació la idea de formar una organización técnicamente capacitada para promover el consumo, investigar nuevas técnicas, descubrir nuevas aplicaciones.

Así nació el S.I.L.; posteriormente, y ante el éxito que obtuvo en sus primeros años de labor surgió la idea de crear una marca y un símbolo que, debidamente promovido, mantuviera al consumidor en atención constante hacia la fibra lana. La marca es la WOOLMARK; el símbolo, muchos lo conocerán ya, pero esperamos que los planes de promoción que desarrollará

el S.U.L. próximamente permitirán que nadie ignore la presencia y significado de la WOOLMARK en nuestro mercado.

El S.I.L. es un organismo internacional cuya sede central está en Londres integrado por delegados de productores de tres países: Australia, Nueva Zelanda y Sud-Africa, que representan a algo más de 200.000 productores laneros.

Estos países tienen además sus juntas laneras locales, que se dedican a la investigación y promoción interna del lanar y todos sus derivados, desde el aspecto zootécnico y bromatológico hasta llegar recorriendo toda una gama de procesos a la industrialización final de la lana.

Los delegados de estos países se reúnen periódicamente en Londres, donde se analizan los problemas atinentes a la organización y se trazan directivas de futuro. En Londres, funciona permanentemente una Junta Directiva, dirigida por el Sr. Vines cuya fama ha traspasado fronteras y continentes.

Esta organización está financiada, por esos tres países que aportan alrededor del 3 % del valor de su lana. Este aporte que alcanza en el momento a la cantidad de 15.000.000 millones de libras, 9.500.000.000 (nueve mil quinientos millones de pesos), en el presupuesto actual y escaso de este organismo, abocado también a un aumento de esta cantidad. Quiero resaltar con esto el importante esfuerzo que se ha esta-



do haciendo en el mundo en defensa de la lana y desde luego incluida la uruguaya, sin que hasta el momento nos haya significado erogación alguna ya que S.I.L. nunca ha tenido en cuenta en la promoción de la lana el origen de la misma.

Y aquí un pensamiento en el orden estrictamente personal: si este organismo fundado en 1937 gracias a la visión de los productores de esos países no hubiera existido, hoy la lana del mundo hubiera prácticamente desaparecido y hubiera pasado a formar parte en la legión de algunas fibras desaparecidas (seda natural).

La Junta dirigente del S.I.L. está compuesta como decíamos al comienzo por productores de los países contribuyentes en proporción a sus aportes: Australia 7 miembros - Nueva Zelanda 3 - Sud-Africa 3.

Australia contribuye con 64 %: 6.080 millones de pesos; Nueva Zelanda contribuye con 24 %: 2.280 millones de pesos; y Sud-Africa contribuye con 12 %: 1.140 millones de pesos.

Como lo explicaremos más adelante tendremos en poco tiempo un miembro ejecutivo y un observador uruguayo y esperanzas con mucho fundamento también con representantes argentinos, con lo que se cubrirá toda el área de los países exportadores.

Para dar una idea de la importancia de este organismo, señalamos que en estos momentos tiene sucursales en 22 países consumidores de lana en el mundo, y oficinas técnicas en 3. En estos momentos se han interesado en su afiliación y se está en tratativas con países detrás de la cortina: Rusia, Polonia, Checoslovaquia, lo que llevaría a 30 los países conectados con el S.I.L.

Esa fabulosa cantidad de nueve mil quinientos millones de pesos, lo distribuye en la siguiente forma:

63 % — Promoción - Publicidad.

20 % — Servicios Técnicos.

7 % — Salarios.

5 % — Gastos Generales.

5 % — Servicio de Modas.

Esto puede dar una idea de la importancia que se le da a la investigación, promoción y publicidad.

En octubre pasado inauguraron cerca de Bradford, en la ciudad de Ilkley, el centro de investigaciones laneras más importante del mundo a un costo de un millón y medio de libras (900 millones de pesos) que está al servicio de S.I.L. y países afiliados.

Decíamos hace un momento que S.I.L. promueve lana sin tener en cuenta su origen. Una sola excepción se registra en su historia en este aspecto, que fue cuando la crisis que sufrió Nueva Zelanda hace un año y medio en la colocación de su zafra. Entonces si dedicó su esfuerzo en la colocación de lanas neozelandesas y consiguió que ese problema fuera solucionado.

## OBJETIVOS

Los objetivos básicos de S.I.L. consisten en fomentar una fuerte y creciente demanda para los productores de lana en el mundo entero. Su meta fundamental es promover el mayor consumo de la lana, para lo cual presta su asesoramiento a sus asociados en todos los órdenes: producción, comercialización e industrialización, mediante el aporte de una gran promoción e investigación científica.

La comprensión de esta situación fue la que llevó después de varias visitas del S.I.L. al Uruguay, a la formación del Secretariado Uruguayo de la Lana. Así fue que se le puso su piedra fundamental en asamblea de productores en mayo de 1966. Lamentablemente trámites de orden administrativo (personería jurídica) demoró dos años su aceptación y recién fue aprobado en Junio de 1968. No fue así con la ley 13.602 — aprobada diligentemente por el Poder Legislativo en Julio de 1967 —



que es lo que destina fondos para su funcionamiento actual y con previsiones de futuro.

Entendíamos entonces los productores y lo seguimos entendiendo ahora que en el mundo actual no es posible permanecer aislados y que sólo esfuerzo de conjunto en una misma causa, pueden llevar a ésta al éxito deseado. Hasta ahora hemos sido llevados de la mano en la promoción en el orden mundial, pero esta situación ni yo ni nadie puede asegurar su permanencia en el futuro. No será difícil para SIL, desinterarse en la promoción de la lana de países que no estuviesen afiliados. Tal vez se seguirían vendiendo las lanas uruguayas pero a precios que no estarían en relación con la lana de otros orígenes.

La composición de este organismo (S.U.L.) creo debe ser del conocimiento de la mayoría de Uds. Está compuesto por trece miembros que se integran así: Asociación Rural, Federación Rural, seis gremiales de productores de lanas, un miembro designado por el Ministerio de Hacienda, un miembro designado por el Ministerio de Ganadería, un miembro designado por el Banco de República, un delegado del comercio en lanas y un delegado de la industria.

Como se verá está compuesta en su mayoría por productores, y algo muy importante; es financiado exclusivamente por productores.

Sus cometidos están específicamente expuestos y comentados en sus estatutos:

1º) Promover el uso de la lana en el mercado interno y externo.

2º) Realizar las actividades pertinentes a la producción y prácticas vinculadas a la presentación, distribución, comercialización e industrialización de la lana, así como prestar funciones de asesoramiento a autoridades públicas o privadas.

3º) Establecer contactos con organismos internacionales y nacionales tendientes a la investigación y promoción de la lana.

4º) Colaborar tanto en el orden técnico como económico con organismos que tengan Comisión Honoraria de Mejoramiento de la Producción Ovina, Plan Agropecuario, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad del Trabajo, Instituto Alberto Boerger e Instituto Miguel Rubino.

5º) Institución de Becas en centros donde la investigación y promoción tanto en la cría del lanar como en la industrialización de los productos (lana - carne) tenga interés nacional.

De acuerdo a estos postulados, S.U.L. viene cumpliendo paulatinamente con los servicios que determinaron su creación.

Estamos colaborando con la Comisión Honoraria de Mejoramiento de la Producción Ovina y con la Asociación Rural del Uruguay en el curso de clasificadores de lana. La Asociación Rural ha prestado su local del Prado, y S.U.L. ha facilitado los fondos para la compra de la lana a trabajarse. A este curso asisten actualmente 146 alumnos.

El laboratorio instalado mediante donación del S.I.L., está operando activamente en favor de nuestra Industria Textil Lanera a la cual se le han ofrecido los beneficios de la Woolmark. Doce firmas entre fabricantes de tejidos y prendas de lana han sido licenciadas y sus productos comienzan a ingresar al mercado con la garantía Woolmark.

Se continúan contratando anualmente los Servicios de un Técnico en Esquila Australiana para la introducción y desarrollo en el país, del Sistema de Esquila "Tally-Hi". A esos efectos, S.U.L. organizó una gira del Técnico durante 2 meses abarcando diversos puntos de la República y contándose con una alta asistencia de interesados



en adquirir la nueva técnica de Esquila.

Como contribución directa al mejoramiento de la producción lanera, se han iniciado los Servicios de Flock Testing a manera de ensayo, contándose con un marcado interés por parte de los cabañeros que recibieron dicho Servicio. La exitosa experiencia ha decidido al S.U.L. a extender al Servicio, contratándose al efecto, a 3 Técnicos que comenzarán su tarea intensa en la zafra 1970-1971. Mientras tanto, han comenzado a llegar los equipos adquiridos para la instalación del Laboratorio de Productores que deberá quedar montado en el correr del presente año.

Atendiendo a la difícil situación que encara la producción lanera, S.U.L. se ha preocupado igualmente de preparar un Estudio, tendiente a aportar las bases para una reestructuración integral de la actividad. Dicho Estudio incluye asimismo recomendaciones para la modificación del Reglamento Impositivo lo cual, unido a las reformas estructurales de la actividad lanera, debe crear los incentivos necesarios para que la producción lanera ofrezca los legítimos atractivos a los que el productor aspira.

El Estudio ha sido distribuido profusamente entre las Organizaciones de Productores que integran el S.U.L., y además se ha hecho llegar al Sr. Minis-

tro de Ganadería y Agricultura con el expreso pedido de que se cree una Comisión Mixta de algo nivel que aborde los diversos problemas que por su complejidad, requieren la presencia de los hombres más capacitados.

Como a partir del 19 de Julio próximo, S.U.L. ingresará en la Junta Directiva del S.I.L., una representación del primero ha asistido en Londres, a las reuniones del Comité Integral por Australia, Nueva Zelandia y Sud-Africa, comenzado de esa manera su participación directa en la dirección de la política mundial de promoción e investigación lanera.

Debe anotarse especialmente la importancia de este hecho que ofrece a Uruguay una privilegiada posición para contribuir con sus ideas, al establecimiento de una política lanera de alcance mundial.

Somos conscientes de que es largo el camino que aún queda a recorrer. Es mucho lo que debe hacerse para que el productor tenga un conocimiento pleno de los movimientos mundiales que afectan a la lana y su precio, pero no debe olvidarse que tratándose de factores tan complejos, y habiendo sido tan escasa la orientación hasta el momento para lograr una organización eficaz, debe contarse con la comprensión y colaboración de todos los interesados para que S.U.L. desarrolle la tarea que le ha sido encomendada.

## **CADA 300 ACCIDENTES DE TRABAJO,**

UNO ARROJA UNA LESION Y ES DENUNCIADO AL BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO, LOS RESTANTES 299 PROVOCAN PERDIDAS MATERIALES QUE NO SON CONTABILIZADAS EN LA MAYORIA DE LOS CASOS.



# aerosol

Cada día es mayor la difusión de productos de la más variada naturaleza, expedidos en envase aerosol.

Cremas, fijadores, desodorantes, insecticidas, pinturas, etc., integran la gran familia aerosol.

En casi todos se usa el mismo principio para expeler el producto. Un gas licuado mantiene la presión en el envase hasta que se agota el contenido.

Gran parte de estos envases contienen sustancias comburentes, y llevan impresas una advertencia respecto a su uso cerca del fuego y/o exposición del envase al calor.

Otro peligro es el gas impulsor que es tóxico en algunos casos, aunque en cantidades no peligrosas.

Sin embargo el riesgo mayor es el de explosión, siendo numerosos los accidentes causados por este peligro.

Cualquier recipiente aerosol, vacío o lleno, puede explotar si se le suministra el calor necesario, que en determinados casos no tiene que ser mucho, bastando ponerlo al sol o cerca de un radiador; asimismo si se le perfora se corre el mismo peligro.

Es difícil imaginar la violencia de

una explosión de éstas. En recientes experimentos se expusieron a una fogata al aire libre, desfondándose algunas instantáneamente mientras que otras se abrían a lo largo, saliendo todas despedidas como proyectiles llegando algunas a 100 mts. de altura. Un recipiente abolló un automóvil a 50 mts. del lugar.

*Para su uso seguro se recomienda:*

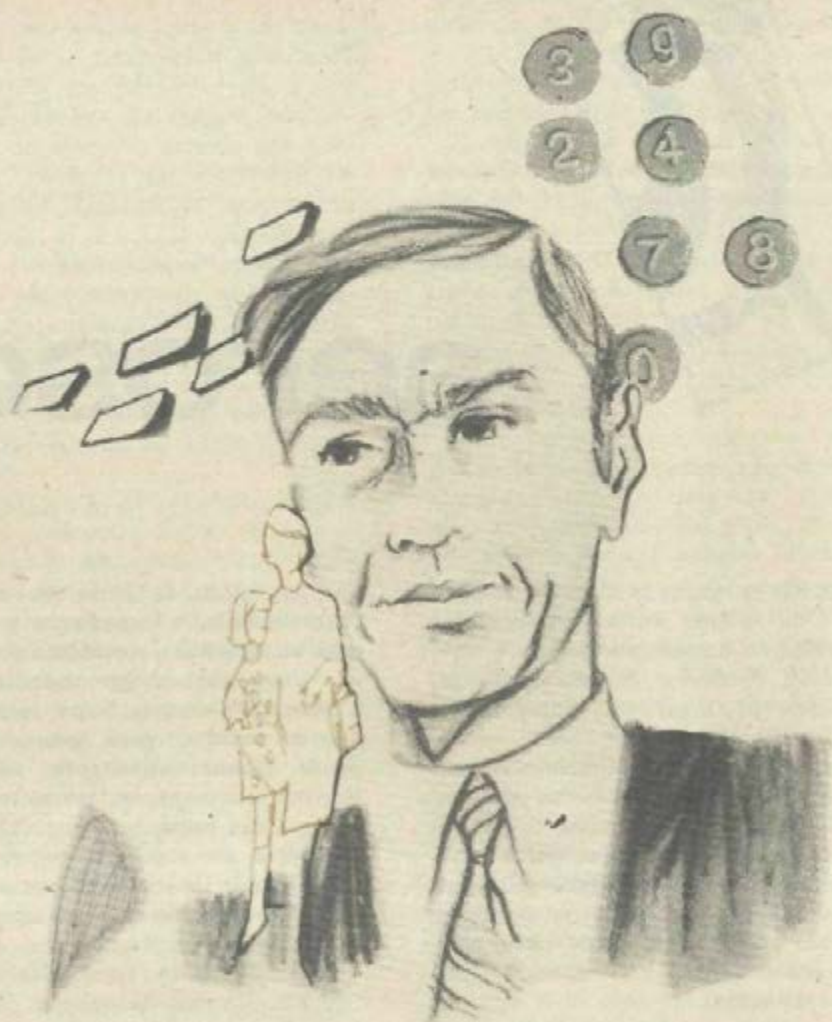
- 1) Seguir las instrucciones del fabricante impresas en el recipiente.
- 2) Jamás se emplearán aerosoles conteniendo combustibles cerca de fuentes de calor o llamas, o fumar mientras se usa.
- 3) No se colocarán los envases cerca de estufas radiadores o al sol.
- 4) Para descartar los envases vacíos hay varios medios seguros:

Perforarlos sumergidos a cierta profundidad en el agua, o con un perforador especial.

Otro procedimiento es enterrarlos a más de medio metro de profundidad. Nunca se pondrán en incineradores o quemadores.

**No se darán a los niños para jugar.**



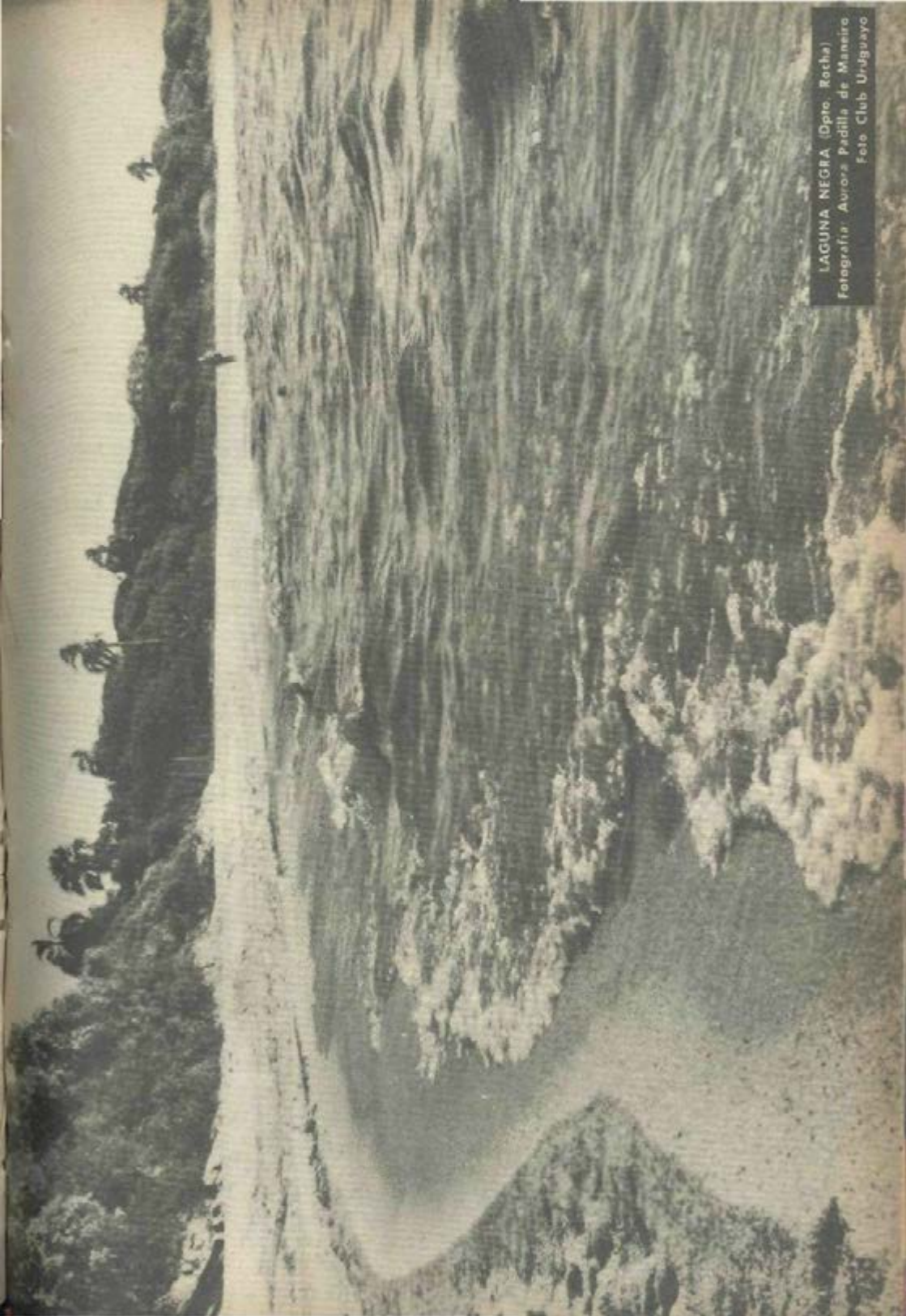


Para consolidar la economía nacional.  
Para resguardar capitales que reflejan un esfuerzo constante y tenaz.  
Para brindar tranquilidad a su diaria labor y velar por el futuro de los suyos.  
Para preservar el capital humano que son sus colaboradores.  
Para afirmar, en suma, el porvenir de la patria.

REALICE SUS SEGUROS EN EL

# BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO





LAGUNA NEGRA (Dpto. Rocha)  
Fotografía: Avroa Padilla de Mansero  
Foto Club Uruguayo



# Proceso de impresión en colores

Toda impresión en colores necesita un proceso para su realización.

En primer término se deben realizar los grabados necesarios y correspondientes a cada color del original que se va a reproducir (1 grabado por color).

La lámina en colores que presentamos en la página siguiente, es ejemplo de una impresión a 4 colores.

Para ello se realizaron 4 grabados, uno por cada color, que corresponde al original elegido (amarillo, azul, rojo y negro).

La confección de esos grabados se hizo con el fin de poder mostrar el proceso de la impresión.

**Cuadro 1º** Amarillo.

**Cuadro 2º** Azul.

**Cuadro 3º** La combinación lograda con la impresión del amarillo y sobre éste el azul, donde se dejan ver los verdes logrados.

**Cuadro 4º** Rojo.

**Cuadro 5º** En este cuadro se hace notar, la gama de colores y tonos que se logran al imprimir el rojo, a lo conseguido en el cuadro 3º

**Cuadro 6º** Es el final del trabajo cuando al cuadro anterior se le agrega el negro y último color en este proceso.

Este proceso de superposición de colores a través de diferentes grabados se realiza en toda impresión de color, pudiendo variar en cantidad de colores de acuerdo a los problemas que nos presente el original a reproducir.





# TRABAJOS EN LANA

por JUANA VÁSQUEZ LAFONE

## SACÓN PARA COLEGIALA

Este sacón resulta muy práctico y abrigado; está tejido en lana de 3 hebras, usada triple; y agujas de 6 mm.

Se necesitan 450 gramos de lana.

Tensión: 18 puntos son iguales a 13 cm.

Medidas: Largo total: 57 cm.

Contorno: 96 cm.

Largo manga, tomado desde el escote: 58 cm.

Es ranglan comenzado de arriba, pero para mayor comodidad, ya que la lana se usa triple, se tejen las partes por separado, aunque no lleva costura debajo del brazo.



Lleva dibujo de "trencitas" en el medio de la espalda, de las mangas y de los bolsillos, y en las uniones de delanteras y espalda.

La trencita se teje así:

1ª carrera: (Revés del tejido) 1 derecho, 2 revés, 1 derecho (son 4 puntos).

2ª carrera: Los 4 puntos se tejen al derecho.

3ª carrera: 1 derecho, 2 revés, 1 derecho.

4ª carrera: 1 derecho, tejer por encima del primero el segundo punto al derecho, no sacarlo de la aguja, tejer, ahora, el primero al derecho, soltar el segundo, tejer 1 derecho.

**ESPALDA:** Colocar en la aguja 26 puntos. Se teje jersey y los 4 del medio de "trencita", en las carreras del derecho se aumenta un punto en el 2º y otro en el anterior a los dos últimos (así se va formando el ranglan). Cuando se tienen 70 puntos, se deja esta parte en una aguja auxiliar.

**DELANTERA:** Colocar en la aguja 18 puntos. De un orillo lleva 7 puntos que se tejen siempre al derecho para guarda; y del orillo opuesto a ésto lleva los aumentos como la espalda, hasta tener 40 puntos. Dejar en aguja auxiliar. Hacer la otra delantera.

El primer ojal se hace en la 5ª carrera y los otros a 20 carreras de distancia.

**OJAL:** 1ª carrera (Guarda) 2 derecho, 2 juntos, 1 lazada, 3 derecho y continuar el tejido.

2ª carrera: Al llegar a la guarda tejer 3 derecho, subir la lana, pasar la lazada sin tejer, sin bajar la lana tejer 3 derecho. (Quedan 2 lazadas encimadas.)

3ª carrera: 3 derecho y tejer juntas al derecho las dos lazadas. Continuar la carrera como siempre.

Colocar en la aguja las 3 partes del ranglan, en la siguiente forma:

Delantera (empezando por la guarda), espalda y la otra delantera que termina en la guarda.

Se tejen las carreras así: 7 de guarda, 31 jersey, 4 de trencita, 31 jersey, 4 de trencita. (Estos son los de la espalda que venían desde arriba) 31 jersey, 4 de trencita, 31 jersey y 7 de guarda.

*Así 70 carreras.*

Después con agujas de 4 mm y medio, hacer 7 carreras más, una al derecho sobre el revés del tejido (para formar doblez) en ésta se rematan los 7 puntos de guarda de cada lado. Se hacen 7 carreras jersey y se remata flojo, para coser como dobladillo.

**MANGA:** Empezar con 8 puntos: No olvidar que los 4 del medio son de trencita, aumentar como espalda 22 veces (hay 52 puntos). Continuar sin aumentos pero cada 8 carreras tomar 2 juntos en cada extremo hasta tener 64 carreras desde que se terminó el ranglan. Hacer una carrera disminuyendo a 38 puntos y con las agujas de 4 mm y medio hacer 15 carreras de canutones de 2 puntos revés y 2 puntos derecho.

**BOLSILLOS:** Empezar con 20 puntos, con las agujas de 4 mm y medio, hacer 3 carreras jersey, una derecho sobre revés (para marcar el dobladi-

llo). Luego así: 1ª carrera (revés del tejido) 2 derecho, 6 revés, 4 de trencita, 6 revés, 2 derecho.

2ª carrera: 8 derecho, 4 de trencita, 8 derecho.

Repetir estas 2, hasta tener 20 carreras desde el dobladillo y rematar.

Nota: Las 3 primeras carreras del punto se hacen con agujas de 4 mm y medio y las otras 17 con las agujas de 6 mm.

Colocarlo a 3 puntos de distancia de la trencita del costado del cuerpo y en la base debe coserse en la última carrera, antes del dobladillo.

**CUELLO:** Se teje de punto Santa Clara en el sentido de lo alto. Se colocan en la aguja 16 puntos; 4 carreras al derecho.

Luego se tejen 2 puntos al derecho, se da vuelta el tejido y se vuelven a tejer. Se tejen 4, se da vuelta y se vuelve a tejer. Se tejen 6 y se hace lo mismo, y así 8, 10, etc., hasta tejerlos todos.

A partir de aquí, se tejen 20 carreras, luego empezando la carrera de la parte más ancha, se tejen 10 puntos, se da vuelta el tejido y se vuelven a tejer, 6 carreras y otra vez lo de los 10; 8 carreras y rematar. Otro pedazo igual. Unirlos con costura invisible.

La colocación del cuello tiene mucha importancia. Se cosen las ranglan y el escote que se forma, debe coserse al derecho, sobre el 3er. punto del cuello (parte más angosta) o sea dejando los 2 primeros puntos para adentro (en el revés del tejido) hecha esta costura, que es por encima, como si fuera dobladillo, se cose del revés la parte que queda suelta o sea que debe formar un pie como los cuellos de camisa.

Se planchan solamente las guardas laterales y los dobladillos que deben ceder para tomar el tamaño del saco.



## SACO PARA DAMA - Línea 70

Este elegante saco que queda suavemente jaspeado se teje con lana de 3 hebras, agregándole 2 hebras de máquina industrial, en el tono.

Las mangas son tipo Italiano.

Agujas de 4 mm y medio.

Tensión: 24 puntos, son iguales a 10 cm.

Largo total: 73 cm.

Contorno: 108 cm.

Largo manga: 47 más 15 de hombro (total 62 cm).

**ESPALDA:** Comenzar por 136 puntos.

Hacer 8 carreras de canelones, 2 puntos revés y 2 puntos derecho.

Luego 137 carreras jersey. Rematar para sisa 18 puntos de cada lado.

Hacer 70 carreras más.

Rematar para hombro 5 veces 6 puntos de cada lado.

Rematar los que quedan.

**DELANTERA:** Comenzar con 71 puntos. La guarda lateral es de punto elástico pero para que quede perfecta, debe tejerse apretando más el punto que en el jersey, además debe seguirse la siguiente explicación para que el orillo quede prolijo.

Delantera izquierda: 1ª carrera: 1 sin tejer, pasado como si se fuera a tejer al derecho y con la lana para abajo, 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev. Ahora 60 puntos de 2 der. y 2 rev.

2ª carrera: 60 de canutones de 2 rev., 2 der., y después: 1 der. 1 rev. hasta terminar con 1 der.

Así 8 carreras, luego esto:

1ª carrera: 11 de guarda según indicación; 22 derecho; 2 rev.; en los 6 siguientes aumentar en cada uno, 1; 2 rev.; 28 der.



2ª carrera: 28 rev., 2 der., 12 rev., 2 der., 22 rev., y 11 de guarda según indicación.

3ª carrera: 11 de guarda según indicación; 22 der., 2 rev., 12 der., 2 rev., 28 der.

4ª carrera: y todas las del revés, igual a la 2ª.

5ª carrera: 11 de guarda; 22 der., 2 rev.; colocar 4 puntos en una aguja auxiliar y dejarlos caer hacia adelante del tejido; tejer 4 der.; luego los 4 de la aguja auxiliar también al derecho; después 4 der., 2 rev., 28 der.

7ª carrera: Igual 3ª.

9ª carrera: Igual 3ª.

11ª carrera: Igual 3ª.

13ª carrera: 11 de guarda; 22 der., 2 rev., 4 der.; colocar los 4 siguientes en la aguja auxiliar y dejarlos caer para atrás del tejido, tejer 4 der. y luego los 4 de la aguja auxiliar, también al der., 2 rev., 28 der.

15ª carrera: Igual 3ª.

17ª carrera: Igual 3ª. Repetir de 2ª a 17ª hasta tener 128 carreras, entonces así:

1ª carrera: 11 de guarda como siempre, luego 1 der.; levantar la lana que queda entre el punto 12 y 13 y tejerla al revés (forma un pequeño agujerito). Ahora la guarda tiene 13 puntos, continuar el cuerpo sin variación, sólo que donde había 22 puntos, quedaron 21.

2ª carrera: Como siempre terminado con 13 puntos de guarda.

3ª carrera: 13 de guarda y continuar como siempre.

4ª carrera: Igual 2ª.

5ª carrera: 13 de guarda, 1 der.; levantar la lana que queda entre el 14 y el 15 y tejerla al revés; continuar como siempre; la guarda tiene 15 puntos y quedan 20 donde había 21.

6ª carrera: Termina con 15 de guarda.

7ª carrera: 15 de guarda y continuar.

8ª carrera: Rematar 18 para la sisa y continuar como siempre.

9ª carrera: 1 sin tejer con la lana para abajo, 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 3 puntos tomados juntos al revés, 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., levantar la hebra que une un punto de otro y tejerla al revés, continuar como siempre.

10ª carrera: Como siempre terminado con guarda de 15 puntos.

11ª carrera: Guarda de 15 puntos y seguir como siempre.

12ª carrera: Igual 10ª.

Repetir de la 9ª carrera a la 12ª; demás está decir que la guarda se conservará de 15 puntos y lo que se irá achicando será la parte jersey que queda entre ésta y la trenza.

Completar las 70 carreras de sisa. A esta altura en la trenza se toman varias veces 2 puntos juntos o sea hasta tener en total 30 puntos más los 15 de guarda. Se sesga el hombro como en la espalda; se suspende el aumento de la guarda pero se continúan los 3 puntos juntos cada 4 carreras hasta que la

guarda vuelva a sus 11 puntos, con éstos se hacen 20 carreras (para la guarda de espalda) y se remata.

**DELANTERA DERECHA:** Se empieza también con 71 puntos.

1ª carrera: 60 puntos de 2 revés y 2 derecho, después 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 2 der.

2ª carrera: 1 sin tejer, pasado al der., con la lana para abajo, 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., y los 60 de canutones. (Este sistema de comienzo y fin de guarda se sigue por toda la delantera.) Así 8 carreras.

Ahora: 1ª carrera: 28 der., 2 rev.; en los 6 siguientes aumentar en cada uno, 1; 2 rev., 22 der., y los 11 de guarda.

Con esta división se hará esta delantera igual a la otra, en lo que respecta a trenza y jersey; en la guarda la diferencia estará en que lleva ojales; el primero se hará en la carrera 8 y los otros cada 21 carrera de intervalo; cuando se haga el escote, demás está decir, que 12 puntos antes de terminar la carrera es que se levanta la lana para tejerla al revés, luego se teje un derecho y la guarda como siempre.

**OJALES:** 1ª carrera: 1 sin tejer, pasado al der., con la lana para abajo, 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 lazada, 2 juntos, 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der.

2ª carrera: 1 rev., 1 der., 1 rev., 1 der., 1 rev. sin bajar la lana, pasar la lazada sin tejer, como si se fuera a tejer al revés, volver a subir la lana pasándola sobre la lazada de la carrera anterior, y tejer 1 rev., 1 der., 1 rev., 2 der.

3ª carrera: Igual a la 1ª pero tejer juntas las 2 lazadas al revés.

**MANGAS:** Cosidos los hombros, levantar de remate a remate, o sea, en las 140 carreras (70 de delantera y 70 de espalda) 100 puntos; para ello de 3



carreras se levanta 1 punto y luego se saltea una carrera (es decir que de cada 4 carreras se levantan 3 puntos). Se hacen 20 carreras jersey que son las que luego se coserán a los 18 rematados de sisa. A partir de aquí cada 6 carreras se toman 2 juntos de cada extremo hasta tener 110 carreras desde el comienzo. Se hace una carrera disminuyendo a 52 y con agujas de 3 mm y medio se hacen 30 carreras de 2 revés y 2 derecho.

### VESTIDITO PARA NIÑA DE 4 A 6 MESES

Este vestido, que es vestido y bombacha a la vez, puede ser confeccionado en hilo o lana fina. Es de gran utilidad, pues puede usarse así o con batitas debajo.

Medidas: Largo total: 30 cm.

Contorno a la altura de la sisa: 32 cm.

Tensión: 10 cm. es igual a 32 puntos.

Agujas de 3 mm y medio.

Se comienza la mitad de la pollera con 120 puntos y se tejen 74 carreras jersey; las 14 primeras son para el dobladillo; se hace una carrera con disminuciones de 2 puntos para tener al concluirla 70 puntos.



Se deja este pedazo en una aguja auxiliar.

Aparte se colocan en la aguja, para la bombacha, 24 puntos; se teje jersey, se agregan en los orillos de cada lado; 3 veces, 1 punto, luego una vez 2 puntos, otra vez 3, y así 4, 5 y 6 o sea que se llega a 70 puntos, con ellos se hacen 44 carreras.

Entonces se teje junto 1 punto de la bombacha y 1 punto de la pollera; para



ello se sostienen las 2 agujas que tienen puntos con la mano izquierda y con una tercera aguja se tejen juntos al derecho, un punto de cada aguja. Debe cuidarse que el jersey de las dos partes quede con la parte del derecho hacia adelante y que quede arriba la pollera.

Con los 70 que quedan se hacen 26 carreras del siguiente punto:

1ª carrera: (Revés del tejido) 2 rev., 2 der.; termina 2 rev.

2ª carrera: 2 der., 2 rev.; termina 2 der.

3ª carrera: Igual 1ª.

4ª carrera: 2 juntos al derecho que no se sacan de la aguja hasta tejer, nuevamente al derecho, el primero de los dos, 2 rev.

Volver a la 1ª carrera.

Luego de las 26 carreras, el punto se continuará igual, pero a cada lado se tejen 3 puntos siempre al derecho (sirven de guarda para la sisa) y entre éstos y el punto, cada 2 carreras se toman 2 juntos, hasta tener 56 puntos. Con éstos, sin disminuir, pero conservando las guardas de 3 puntos, se completan 52 carreras desde el jersey. Se hace una carrera disminuyendo a 46 puntos; 6 carreras al derecho (Sta. Clara).

Por último se tejen 12, se rematan 22 y se tejen 12. Con los 12 de cada lado se hacen 20 carreras al derecho y rematar.

Otra parte igual pero antes de terminar los breteles en la carrera 16 se hacen los ojalitos así: 2 der., 1 lazada, 2 juntos, 4 der., 2 juntos, 1 lazada, 2 der.

Luego las 3 carreras últimas y rematar.

Se cose la entrepierna, se levantan 50 puntos de cada pierna, se hacen 12 carreras jersey, se remata flojo y se cosen como dobladillo; se cosen los costados y se colocan 2 botoncitos en cada bretel.

## REBOZO

Este rebozo es tan bonito y útil para bebé como para usar como chal en la cama.

Lana de 3 hebras.

Agujas de 6 mm. para el centro y de madera gruesas para la guarda y puntilla.

Empezar con 100 puntos y hacer 200 carreras al derecho, formar 100 cordones.

Levantar de cada cordón de un orillo, 100 puntos, que con los 100 de la aguja forman 200 y será la mitad del rebozo.

Hacer una carrera al derecho, aumentando cada 8 puntos, uno, para tener 224 puntos, tejer así:

1ª carrera: (2 der., 1 laz.) "2 juntos, 2 juntos, 2 juntos, 1 laz., 1 der., 1 laz.,



1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 juntos 2 juntos, 2 juntos, 1 der."; repetir lo que está entre "y" 6 veces luego en la esquina (1 der., 1 laz., 2 der., 1 laz., 1 der.), luego 6 veces lo que está entre "y" para terminar con (1 laz. y 2 der.).

5 carreras todas al derecho.

2ª carrera: (2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz.) 6 veces lo que en la 1ª carrera está entre "y"; luego la esquina así (1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der.) 6 veces lo que en la 1ª carrera está entre "y" y termina (1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der.).

5 carreras todas al derecho.

3ª carrera: (2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz.) 6 veces lo que está entre "y"; esquina: (1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz.) 6 veces lo que está entre "y" y por último (1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der.).

5 carreras todas al derecho.



4ª carrera: (2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 4 der.) (6 veces lo que está entre " y "); esquina: (4 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 4 der.) (6 veces lo que está entre " y "). Final: 4 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der.

5 carreras todas al derecho.

5ª carrera: (2 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 8 der.). Luego 8 veces lo que está entre " y ". Esquina: 8 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 4 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 8 der.; 6 veces lo que está entre " y " y al terminar 8 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 1 der., 1 laz., 2 der.

5 carreras todas al derecho.

6ª carrera: Igual a la 5ª; donde dice 8 der. hacer 12 der.

5 carreras todas al derecho.

7ª carrera: Igual a la 5ª donde dice 8 der. hacer 16 der.

6 carreras al derecho. Rematar bien flojo.

La otra mitad igual, enganchando 100 puntos de los del comienzo.

**PUNTILLA:** 20 puntos para empezar.

1ª carrera: 2ª der., 1 laz., 12 der., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 der.

2ª carrera: 1 der., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz.; termina todo al derecho, y así todas las pares.

3ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos, 1 laz.; los 6 últimos 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 der.

5ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz. (los 6 últimos en todas las carreras impares como la 3ª).

7ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz.

9ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos,

1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz.

11ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz.

13ª carrera: 2 der., 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz.

15ª carrera: Igual a la 13ª pero 8 veces 1 laz. y 2 juntos.

17ª carrera: Igual a la 13ª pero 9 veces 1 laz. y 2 juntos.

Aquí al volver con la 18ª carrera, hay 29 puntos.

18ª carrera: 1 der., 2 juntos (8 veces 1 laz. y 2 juntos), 4 der. y los 6 últimos como siempre.

21ª carrera: 1 der., 2 juntos (7 veces 1 laz. y 2 juntos), 5 der. y los 6 últimos como siempre.

23ª carrera: 1 der., 2 juntos (6 veces 1 laz. y 2 juntos), 6 der. y los 6 últimos como siempre.

25ª carrera: 1 der., 2 juntos (5 veces 1 laz. y 2 juntos), 7 der. y los 6 últimos como siempre.

27ª carrera: 1 der., 2 juntos (4 veces 1 laz. y 2 juntos), 8 der. y los 6 últimos como siempre.

29ª carrera: 1 der. y 2 juntos (3 veces 1 laz. y 2 juntos), 9 der. y los 6 últimos como siempre.

31ª carrera: 1 der., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 10 der. y los 6 últimos como siempre.

33ª carrera: 1 der., 2 juntos, 1 laz., 2 juntos, 11 der. y los 6 últimos como siempre. (Hay 21 puntos.)

Repetir desde la 3ª carrera.

Hacer más o menos 40 picos y coser alrededor del rebozo, después de haberle cosido las dos esquinas que quedan abiertas.



# COCINA

por la Profesora  
Srta. MARÍA ISABEL  
MORATORIO COELHO

## SOPAS

### SOPA DE TOMATES

#### INGREDIENTES

½ kg de tomates  
1 litro de agua  
1 terrón de azúcar  
50 g de manteca  
½ cucharadita de sal  
100 g de sémola  
100 g de crema de leche.

Se toman los tomates, se pelan, se exprimen, se pican y se ponen a cocer en la manteca; se le añade azúcar, sal y agua.

Se hace hervir tapado durante 20 minutos. Luego se pasa por el tamiz, se lleva al fuego y se le agrega la sémola en forma de lluvia. Al sacarla del fuego, se le pone la crema de leche. Aparte se frien unos daditos de pan y se llevan a la mesa en una fuentecilla para el que quiera servirse.





## SOPA RAPIDA

## PESTO

- 3 ó 4 dientes de ajo
- 3 ramitas de albahaca fresca
- 4 cucharadas de queso rallado.

Cuando hierve el caldo, se le agrega el arroz o fideos.

El pesto se prepara, pisando en un mortero, las hojas de albahaca, el ajo y el queso rallado. Se echa en la sopa cuando está casi pronta.

Cuando se quiere condimentar tallarines o fideos con pesto, para servirlos sin caldo, se hierven simplemente en agua salada, se escurren, se le agrega el pesto, dos cucharadas de aceite y algunas de agua hirviendo, de la que se utilizó para cocinar los fideos o tallarines.

## INGREDIENTES

- 4 madejitas de fideos cabellos de ángel
- 2 huevos
- 2 cucharadas de queso rallado
- 4 cucharones de caldo bien llenos.

Cuando hierve el caldo, se le agregan los fideos quebrándolos un poco y a los 2 minutos, los huevos ligeramente batidos, revolviendo siempre. Los huevos se coagulan y se "cortan" pero ello no perjudica la sopa. Se deja hervir 5 minutos más, se retira, se agrega el queso rallado sin dejar de revolver y se sirve enseguida. Esta sopa es conveniente hacerla momentos antes de servirla.

## SOPA DE FIDEOS O ARROZ, CON PESTO

## INGREDIENTES

- ½ kg de arroz o fideos
- 2 litros y ½ de caldo.

## FIAMBRES

## TOMATES RELLENOS CON HIGADO DE AVE

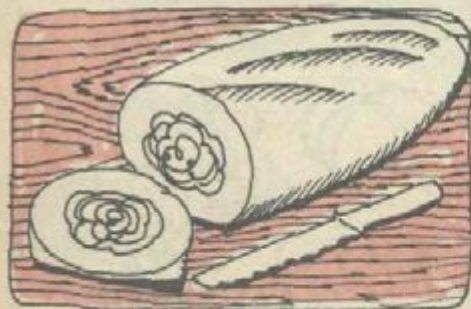


## INGREDIENTES

- 8 tomates
- 6 hígados de ave
- 1 cucharada de perejil picado
- Sal y pimienta a gusto
- 3 huevos duros
- 50 g de manteca
- 2 cucharadas de aceite.

Se pelan los tomates, se vacían con una cucharita y se dejan boca abajo 10 minutos. Luego se condimentan, con sal, aceite y pimienta y se rellenan con lo siguiente: los hígados cocidos y reducidos a pasta; se unen con la manteca y las yemas de los huevos duros, pasadas por tamiz; se le añade el perejil finamente picado y se trabaja la mezcla, hasta dejarla completamente suave. Los tomates así rellenos, se espolvorean con perejil y las claras picaditas. Se sirven en una fuente, sobre hojas de lechuga. Hasta el momento de servirlos, se dejan en la heladera.

## PAN DE VERDURA



## INGREDIENTES

### MASA

- 300 g de harina
- 2 huevos
- 2 cucharaditas de polvo de hornear
- ½ cucharadita de sal
- 125 g de manteca
- leche, si fuere necesario.

## RELLENO



- 4 atados de acelgas cocidas y bien picadas
- la miga de un pan, remojada en leche y exprimida
- 4 cucharadas de queso rallado
- sal, pimienta y nuez moscada
- 1 cebolla finamente picada
- 2 huevos crudos
- 5 huevos duros
- ½ taza de aceite.

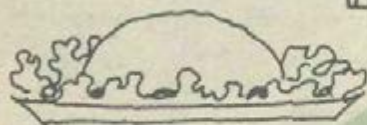
Para preparar la masa: cernir en un tazón la harina con el polvo de hornear y la sal; hacer un hueco en el centro y echar los huevos, la manteca, e ir tomando con un tenedor para formar la masa, agregándosele leche si fuere necesario; la masa debe quedar algo consistente. Ponerla sobre la mesa y taparla con una servilleta.

Para preparar el relleno: dorar la cebolla en una cacerola con aceite caliente; cuando empieza a dorarse, agregar las acelgas escurridas, sazonar, retirar del fuego y agregar la miga del pan, dos cucharadas de queso rallado, los huevos duros y se deja enfriar.

Se estira la masa en forma cuadrilonga y se pone sobre ésta la mitad del relleno, colocando en el centro los huevos duros en hilera; se espolvorea con el resto del queso rallado, se cubre con la otra mitad del relleno y se envuelve en la masa dándole la forma de un pan, pegando la unión con leche. Se coloca en la asadera enmantecada, se pinta con huevo batido y se pone al horno caliente durante más o menos 45 minutos; una vez cocido dejarlo enfriar antes de cortarlo en rebanadas.



## PIAMBRE ESPECIAL "MORA"



### INGREDIENTES

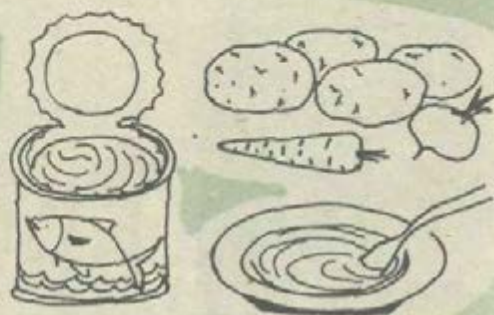
- ½ kg de lomo de vaca, cocido
- ½ kg de carne de cerdo, cocida
- ¼ kg de jamón cocido
- 150 g de manteca
- 2 cucharadas de crema de leche
- 2 yemas de huevo
- ¼ litro de aceite
- 1 cucharadita de jugo de limón
- sal, pimienta y una cucharadita de mostaza preparada
- 1 lechuga
- 2 huevos duros
- 100 g de aceitunas.

Preparar la mayonesa poniendo en un tazón chico, las yemas, sal, pimienta y jugo de limón; se bate un poco agregando despacio el aceite, revolviendo ligero; una vez terminada se añade la mostaza.

Se pasa dos o tres veces las carnes y el jamón por la máquina de picar carne. Aparte batir la manteca y crema de leche en un tazón, sazonar con sal y pimienta e ir agregando de a poco la carne molida, uniéndola bien. Se colo-

ca en un molde enmantecado y se lleva a la heladera. Desmoldar el paté en una fuente, cubrir con la mayonesa y adornar con las hojas de lechuga, huevos duros en rebanadas y las aceitunas. Este paté también se puede poner en galletitas saladas decorándolas con el huevo duro picado, para servir en el co-petín.

## SALSA TARTARA



### INGREDIENTES

- 2 yemas de huevos duros
- 1 yema cruda
- ¼ litro de aceite
- sal y pimienta
- 1 cucharada de perejil picado muy fino
- 2 cucharadas de picles surtidos, picados
- 1 cucharadita de mostaza preparada
- jugo de limón.

Las papas, zanahorias y nabos, luego de cocidos se cortan en daditos y se aliñan con aceite y vinagre. Se ponen en el centro de la fuente, se cubre con el pescado desmenuzado y se tapa con la salsa tártara, preparada del modo siguiente: se tamizan las yemas duras, se le añade la yema cruda y se le agrega aceite, primero en gotas, luego en hilos, sin dejar de batir, hasta que se haya formado una salsa espesa. Se condimenta con sal, pimienta, mostaza desleída en el jugo de limón, perejil y los picles. Se rodea con los tomates en rebanadas — sin piel ni semillas — y la lechuga picada finita.

## LOMO DE CERDO ARROLLADO A LA CHILENA

### INGREDIENTES

2 kg de lomo de cerdo  
2 dientes de ajo molido  
sal, pimienta y ají picante  
1 ramita de orégano  
1 hoja de laurel  
2 cebollas  
1 vaso de vinagre  
1 ramito de perejil picado

Desde la víspera, se deja la carne en un adobo hecho con el vinagre, un poco de agua, sal, ají picante, laurel y orégano desmenuzados; la cebolla en rebanadas y pimienta, volviéndola en la fuente varias veces para que quede totalmente impregnada. Se saca del adobo, se arrolla atándola firme con un piolín y se pone a cocer en agua hirviendo, bien sazonada. Se retira del agua, se prensa y se deja enfriar. Se corta bien fina en rebanadas que se ponen en la fuente sobre rodajas de pan. Se acompaña con una ensalada.

## PESCADOS

### CORVINA JAVIER



### INGREDIENTES

1 kg y  $\frac{1}{2}$  de corvina y  $\frac{1}{4}$  kg de camarones  
1 cucharada de manteca  
1 limón





## SALSA BLANCA

1 taza de leche  
1 cucharada de manteca  
2 cucharadas de harina  
2 yemas de huevo  
nuez moscada  
sal y pimienta.

La corvina, impregnada de manteca y jugo de limón, se hace ligeramente al horno. Mientras, se va preparando la salsa blanca de la siguiente manera: En una cacerolita, se derrite la manteca, se le agrega la harina, se une bien y luego poco a poco, se agrega la leche hirviendo revolviendo siempre, durante 10 minutos; se sazona con sal y pimienta moscada. Se retira la corvina del horno, se cubre con la salsa blanca, a la que se le habrá agregado las yemas. Nuevamente se pone al horno, hasta completar la cocción. Se adorna con los camarones y cascosh de limón.

## INGREDIENTES

12 pejerreyes  
 $\frac{1}{4}$  kg de papas  
1 vaso de vino blanco  
100 g de manteca  
1 cucharada de harina  
1 limón  
1 cucharada de alcaparras  
1 yema de huevo  
sal y pimienta moscada y 1 ramito de perejil  
1 cucharón de agua.

A los pejerreyes limpios se les saca los espinazos, se colocan en una asadera con un poco de manteca, se rocían con el vino y el agua, se sazonan, se les agrega jugo de limón por encima y se colocan al horno durante  $\frac{1}{4}$  de hora.

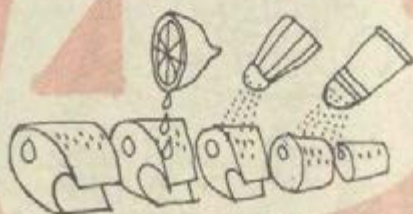
## SALSA

Se fríe la harina con un poco de manteca y se le va incorporando, poco a poco, el jugo de la cocción del pescado; se deja lentamente revolviendo durante  $\frac{1}{2}$  hora. Enseguida se agrega la yema de huevo, las alcaparras y el resto de la manteca. Se colocan los pejerreyes en una fuente, se cubren con la salsa y se rodean con las papas cocidas cortadas en cascosh y salpicadas con perejil bien cortadito. Se adorna con algunos cascosh de limón.

## PEJERREYES DE RIO A LA INGLESA



## MERLUZA A LA PORTUGUESA



CROQUETAS DE AVE DELICIOSAS



INGREDIENTES

- 1 kg de merluza
- 3 cucharadas de harina
- $\frac{1}{4}$  taza de aceite
- 1 cebolla finamente picada
- 3 tomates picados, sin piel ni semillas
- 2 ajíes
- 2 limones
- sal y pimienta
- 2 cucharadas de queso rallado.

Se limpia el pescado, se corta en postas, se sazonan, con sal, pimienta y jugo de limón, se pasan por harina y se frien. Aparte, se calienta aceite en una cacerola y se agrega la cebolla, el tomate, los ajíes, sal y pimienta y se deja cocinar. Se pone el pescado frito en la fuente, se le cubre con la salsa y se espolvorea con queso rallado. Se acompaña con arroz blanco.

INGREDIENTES

- $\frac{1}{2}$  pollo cocido
- 25 g de hongos secos
- 2 cucharadas de harina
- $\frac{1}{4}$  litro de leche
- $\frac{1}{4}$  litro de caldo
- 2 cucharadas de harina de arroz
- 50 g de manteca
- sal, pimienta y nuez moscada
- 2 huevos
- $\frac{3}{4}$  litro de aceite.

RELLENO

En una cacerolita se ponen los hongos remojados y picados, la manteca, se deja cocer y se le añade una cucharada de harina que se rehogara un momento; se agrega  $\frac{1}{2}$  taza de leche y la carne de ave finamente picada. Se cuece todo 10 minutos más o menos, hasta lograr una pasta de consistencia espesa.



## ENVOLTURA

Se ponen a hervir juntos la leche y el caldo; se sazonan con sal y pimienta moscada. Cuando esté hirviendo se le echa la harina de arroz, disuelta en un poco de leche fría, revolviendo constantemente hasta que queda como pasta. Se retira del fuego y se le añade 2 yemas de huevos, dejando enfriar. Con esto se forman las croquetas, con la mano enharinada poniendo en el centro, con una cucharita, el relleno de pollo. Se pasan por harina, por clara de huevo batida, luego por pan rallado y se frien en aceite caliente.

## PICHONES RELLENOS

### INGREDIENTES

- 6 pichones
- 1 taza de aceite
- 1 cebolla rallada fina
- sal, pimienta y nuez moscada
- ½ pan remojado en leche y exprimido
- 1 huevo
- 2 cucharadas de queso rallado
- 50 g de manteca
- 1 cucharada de hongos remojados y picados
- 1 vaso de vino blanco
- 1 cucharón de caldo
- 1 ramito de yerbas aromáticas
- 1 cucharada de perejil picado.

En la mitad del aceite se dora la cebolla y los menudos de los pichones bien picados, se retira del fuego y se le agrega el pan remojado, huevo, queso rallado, perejil, sal y pimienta moscada; con ésto se rellenan los pichones a los que se les habrá sacado el huesito de la pechuga. Se cose la abertura y se doran en una cacerola con el resto del aceite; luego se le añade el ramito compuesto, los hongos, el vino y el caldo. Se deja cocer lentamente y una vez cocidos se colocan en la fuente so-

bre rebanadas de pan frito, se cubren con su propia salsa y se acompañan con puré de papas hecho del modo siguiente: bien cocidas 1 kg de papas se pasan por la puretera, se le agrega la manteca, leche y las yemas de 2 huevos, se bate bien sobre el fuego, se pone en la manga de decorar con boquilla rizada y se adorna alrededor de la fuente. Se sirven bien calientes.

## POLLITOS DIPLOMATICOS



### INGREDIENTES

- 3 pollitos
- 100 g de manteca
- 1 latita de champignons
- 1 vaso de coñac
- 1 ramito compuesto
- 1 cebolla chica
- sal y pimienta
- 1 cucharón de caldo hirviendo

### GUARNICION

- 1 kg de papas
- 2 cucharadas de perejil cortado muy fino.

Los pollitos limpios se parten en dos, se doran en 50 g de manteca y se le añade la cebolla finamente picada, los champignons en rebanaditas y el coñac. Luego se retiran los pollos, se enciende fuego dentro de la olla durante  $\frac{1}{2}$  minuto y se tapa para apagar. Se ponen nuevamente los pollitos en la olla, agregando el ramito compuesto, el caldo, la sal y la pimienta. Se tapa y se deja cocer lentamente.

**Guarnición.** Se pelan las papas y se forman bolitas con la cucharita de moldear verduras; se ponen a cocer en agua con sal. Una vez cocidas se escurren bien, se pasan por la manteca caliente y se espolvorea con perejil. Se colocan los pollitos arreglados en la fuente y alrededor, las papitas. Por encima se le echa el jugo.

## GALLINA CON SALSA DE LECHE

### INGREDIENTES

1 gallina  
100 g de manteca  
 $\frac{1}{2}$  litro de leche  
1 cucharada de aceite  
1 zanahoria  
2 yemas de huevo  
sal y pimienta.

La gallina, limpia y en presas, se pone en una cacerola al fuego, con la leche, manteca y el aceite. Una vez cocida se le agrega la zanahoria en rebanadas finas, la sal y pimienta y se continúa cocinando a calor suave con la cacerola tapada.

### SALSA

Se fríe la harina en 50 g de manteca y se le va agregando poco a poco el líquido de la gallina, hasta incorporarlo todo; se le añaden los huevos batidos,

a último momento, para que se cocinen sin hervir.

Se sirven las presas con la salsa, pudiéndose acompañar con arvejas saltadas.

## PERDICES AL VINO BLANCO



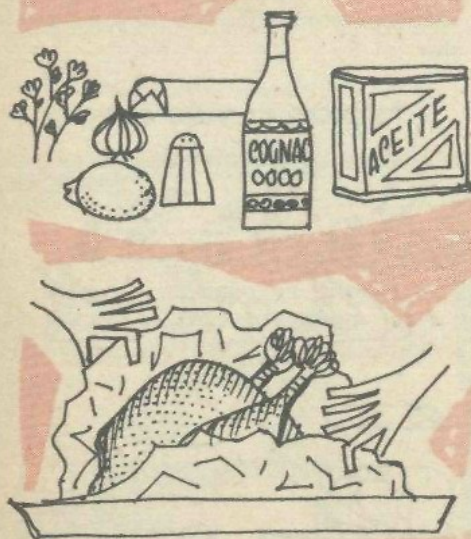
### INGREDIENTES

6 perdices  
250 g de jamón cocido  
1 cebolla finamente picada  
100 g de manteca  
 $\frac{1}{2}$  litro de vino blanco  
100 g de aceitunas

Después de limpiar las perdices, se cuecen un poco con  $\frac{1}{2}$  cebolla, sal y pimienta. Enseguida se rellenan con un picadillo hecho con los menudos, las aceitunas y el jamón picaditos, todo frito con una cucharada de manteca. Se colocan así preparadas en una fuente de horno, se espolvorean con sal y pimienta, se le agrega el vino y la otra mitad de la cebolla picada y se pone al horno regular. Se acompaña con arroz blanco, con manteca y queso rallado. Si el jugo estuviera muy líquido se espesa con una cucharadita de maizola; si por el contrario se hubiera consumido el líquido, se le agrega un poco de caldo.



## PAVO ASADO



### INGREDIENTES

1 pavo  
1 cebolla  
100 g de manteca  
 $\frac{1}{4}$  taza de aceite  
1 vasito de coñac  
1 ramito de perejil y un diente de ajo  
1 limón  
1 kg de manzanas  
50 g de manteca  
azúcar.

El pavo debe ser siempre degollado. Momentos antes se le hace tragar una copa de vino. Después de desplumarlo y vaciarlo, se pasa por una llama para quemarle las pelusas. Debe ser muerto con 1 día de anticipación para que la carne quede tierna.

Se pica finamente el perejil y el ajo; se le agrega la manteca derretida y con ello se unta el pavo por dentro; por fuera, se le echa sal, pimienta, jugo de limón y coñac. Se pone en la asadera con el aceite y se lleva a horno calien-

te. Desde que empieza a calentar, se rocía con el jugo que suelta al cocinarse. Cuando está dorado, se envuelve en un papel grueso, aceitado; se le agrega un cucharón de caldo y se lleva al horno durante 3 ó 4 horas, según el peso del pavo.

### PURE DE MANZANAS

Después de cocidas las manzanas, se hace puré, se le agrega la manteca, se revuelve bien y se le pone azúcar a gusto.

Se sirve el pavo en la fuente, con el puré de manzanas alrededor; el jugo, desgrasado, aparte.

## ARROZ

### ARROZ CON CARNE

#### INGREDIENTES

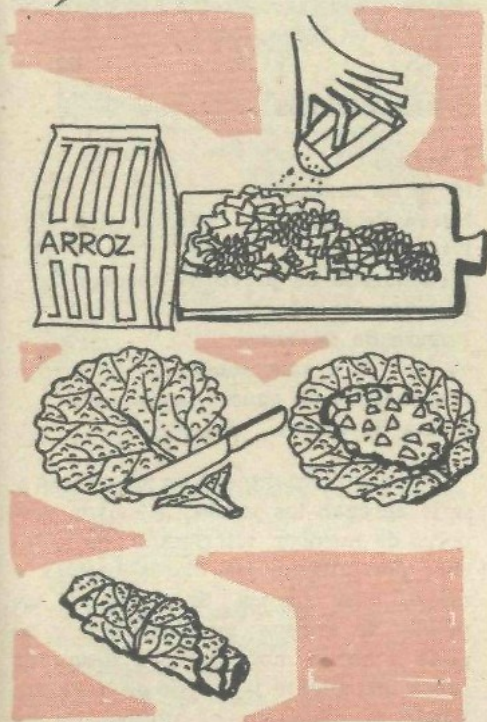
1 caja de arroz  
1 taza de leche  
2 porciones de quesitos "Petit suisse"  
o 2 cucharadas de ricota  
1 cebolla chica  
1 tomate  
 $\frac{1}{2}$  kg de carne picada  
1 pimiento morrón  
2 huevos crudos y dos duros  
2 cucharadas de aceite  
1 taza y  $\frac{1}{2}$  de agua hirviendo  
2 cucharadas de queso rallado  
50 g de manteca  
sal y pimienta.

Se pone a cocinar el arroz en agua con sal; cuando ésta se haya consumido, se le agrega la leche caliente; una vez cocido se retira del fuego y se mezcla con los quesitos o la ricota; la  $\frac{1}{2}$  de la manteca y los dos huevos crudos; se revuelve bien y se pone la mitad en una fuente de horno aceitada. Encima se le pone el siguiente relleno: la cebolla finamente picada se dora en aceite



caliente, se le añade la carne, el tomate picado, sin piel ni semillas, el pimiento, los dos huevos duros picados, sal y pimienta. Se cubre con el resto del arroz, se espolvorea con queso rallado y se agrega el resto de la manteca en pedacitos. Se pone al horno hasta que esté dorado.

### MACLUBE (Plato oriental)



#### INGREDIENTES

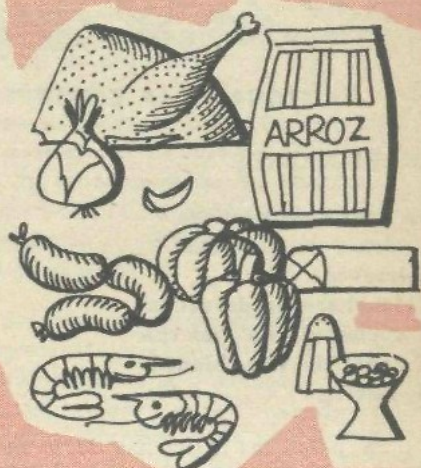
250 g de arroz  
 ¼ kg de carne picada  
 2 cucharadas de manteca  
 12 hojas de repollo, lindas y grandes  
 1 cucharadita de polvos Curry  
 sal y pimienta.

El arroz, después de haberlo remojado ¼ de hora en agua fría, se lava bien, se seca perfectamente y se mezcla con la carne picada cruda. Se condi-

menta con sal, pimienta, polvos Curry y se le agrega manteca derretida. Con ésto, crudo, se rellena, en la misma forma que los panqueques, las hojas de repollo, a las que previamente se les habrá quitado las partes duras y hervido durante quince minutos.

Se arreglan los rollos en una cacerola, se les vierte agua hirviendo hasta taparlos completamente y se pone a calor fuerte durante 20 minutos.

### PAELLA A LA VALENCIANA



#### INGREDIENTES

¼ kg de arroz  
 1 pollo  
 1 cebolla grande y 1 diente de ajo  
 ¼ kg de camarones  
 ¼ kg de chorizos  
 50 g de manteca  
 1 tomate grande y 1 pimiento morrón  
 sal y pimienta.

El pollo limpio y cortado en trocitos se salta en la manteca caliente. Se le agrega la cebolla picada fina, el ajo entero, el tomate sin piel ni semillas, el pimiento morrón, en tiritas y los chorizos, sal y pimienta. Luego de frito ésto, se retira el ajo y se añade el



arroz y los mariscos para que también se frian. Se calienta a fuego suave y 20 minutos antes de servir se le agregan 3 tazas de agua hirviendo y se pone a fuego fuerte, hasta que todo esté cocido.

## REPOSTERIA



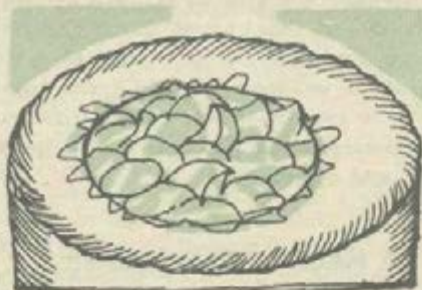
### MANZANAS A LA CREMA

#### INGREDIENTES

- 12 manzanas grandes
- 1 taza y  $\frac{1}{2}$  de leche
- 4 huevos
- 11 cucharadas de azúcar
- 1 cucharada de maicena
- 2 copas de vino blanco
- 1 limón

Se pelan las manzanas, se le sacan las semillas, se rocían con jugo de limón y se cuecen a fuego suave con 6 cucharadas de azúcar y el vino blanco; se deben cocinar con cuidado para que no se rompan. Una vez cocidas se ponen en una fuente honda con todo el jugo, se dejan enfriar, se rellenan y se cubren con la siguiente crema: se deslíe la maicena y las yemas con un poco de leche fría; el resto de la leche se calienta con una cáscara de limón y 2 cucharaditas de azúcar. Cuando hierva se mezcla con las yemas y la maicena que habíamos desleído y se deja cocer al fuego revolviendo siempre; luego se le añade las claras batidas a nieve a las que se le unen 3 cucharadas de azúcar y se continúa revolviendo rápidamente. Se deja enfriar.

### CORONA DE FRUTA



#### INGREDIENTES

- 3 huevos
- 100 g de manteca
- 1 taza de azúcar
- 1 taza de chuño
- 1 cucharada de polvo de hornear
- 1 copita de coñac
- 1 tarro de duraznos
- $\frac{1}{4}$  taza de crema doble
- 1 cucharada de azúcar impalpable
- 1 taza de harina.

Se bate la manteca con el azúcar y se le agregan las yemas, la harina y el polvo de hornear, alternando con la leche; por último, las claras batidas a nieve, muy firmes. Se vacía en un molde de corona enmantecado y se pone a horno moderado. Se desmolda sobre una fuente y cuando se haya enfriado se rocía con el almibar de los duraznos al que se le agrega el coñac.

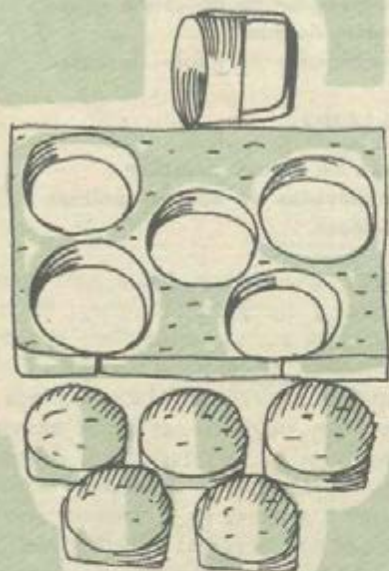
En el hueco del centro se colocan los duraznos, partiendo en dos cada mitad.

#### CHANTILLY

La crema, doble bien fría, se pone en un tazón con el azúcar impalpable y se bate hasta que, levantando el batidor, no caiga.

Se cubre el postre con el chantilly y se decora con algunos trozos de duraznos.

## SCONES



### INGREDIENTES

- 2 cucharaditas colmadas de polvo de hornear
- 500 g de harina
- 1 huevo
- 1 cucharada de manteca
- 2 cucharadas de azúcar
- 1 cucharadita de sal
- 1 taza y  $\frac{1}{2}$  de leche.

Cernir la harina, con el polvo de hornear, el azúcar y la sal; se le incorpora la manteca, uniéndola con los dedos, se le añade el huevo y la leche y se trabaja hasta formar una masa suave. Se estira hasta quedar de 1 cm de espesor, se cortan los scones con un corta pasta redondo y se llevan al horno sobre una placa enmantecada, teniendo cuidado de no colocarlos demasiado juntos, porque crecen. Una vez prontos se parten al medio y se le pone a unos jamón cocido y a otros queso.

## ARROLLADO A LA MERMELADA



### INGREDIENTES

- 1 taza de harina.
- 1 taza de azúcar
- 4 huevos
- 1 cucharadita de polvo de hornear
- 1 cucharadita de esencia de vainilla
- $\frac{1}{2}$  kg de mermelada de duraznos
- 2 cucharadas de almendras, molidas y tostadas
- 50 g de manteca.

Se ciernen perfectamente todos los ingredientes secos y luego se les añade 2 huevos enteros, 2 yemas y las claras batidas a nieve muy firme. Se extiende el batido sobre una asadera grande, enmantecada y forrada con papel blanco enmantecado. Se cuece en horno moderado, se desmolda sobre una servilleta húmeda espolvoreada con azúcar, se cubre con la mermelada y se enrolla rápidamente, ayudándose con la misma servilleta. Se deja envuelta durante media hora más o menos, hasta que se enfrie. Se retira la servilleta, se coloca en una fuente, se unta con el resto de la mermelada y por encima se espolvorea con las almendras.

## TORTA VIENESA

### INGREDIENTES

- 2 cucharadas de polvo de hornear
- 6 cucharadas de harina



6 cucharadas de azúcar  
4 huevos  
200 g de manteca.



1 cucharada de polvo de hornear  
2 cucharadas de harina  
2 cucharadas de pan rallado  
3 cucharadas de chocolate rallado  
1 vasito de ron  
6 cucharadas de nueces molidas.

## RELLENO

1 lata de crema chantilly  
3 cucharadas de nueces, molidas y tostadas.

Batir la manteca, hasta que quede cremosa y agregarle las yemas, el chocolate y la harina cernida con el polvo de hornear. Se continúa batiendo y por último se agrega las claras batidas a nieve. Se vuelca en un molde enmantecado y se cuecen durante  $\frac{3}{4}$  de hora *horno moderado*. Se desmolda, se deja enfriar y se corta en tres capas que se rellenan con la crema batida y con las nueces. Se cubre con crema chantilly y se espolvorea con las nueces molidas y tostadas.

## RELLENO

$\frac{3}{4}$  kg de manzana  
250 g de azúcar impalpable.

Se bate la manteca con el azúcar hasta que quede cremosa, se le agrega las yemas, luego la harina, cernida con el polvo de hornear y las claras batidas a nieve muy firmes.

Se extiende en el fondo y bordes de un molde enmantecado y se rellena con las manzanas cortadas gruesas; se espolvorea con bastante azúcar y se cuecen en horno moderado durante 40 minutos aproximadamente.

## TORTA DE NUEZ - AUSTRIACA

### INGREDIENTES

6 cucharadas de manteca  
6 cucharadas de azúcar  
4 huevos





# Banco de Seguros del Estado

CASA CENTRAL: MERCEDES 1051

Casilla de Correo 473 — Dir. Telegráfica: SEGUROBANK

## MONTEVIDEO

### SUCURSALES

Artigas, Canelones, Colonia, Durazno, Florida, Fray Bentos, Maldonado, Mercedes, Melo, Minas, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Tacuarembó, Treinta y Tres y Trinidad.

### SUCURSALES Y AGENCIAS GENERALES

#### DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

**Artigas:** Sucursal.  
**Bella Unión:** Sr. Umberto Porta.  
**Cabellos:** Sr. Modesto Muñoz.  
**Tomás Gomensoro:** Sr. Lucio E. Tourn.

**Santa Lucía:** Sres. Héctor Ourthé Cabalé e hijo.

**Santa Rosa:** Sr. Filadelfo Ubaldo Batista.

**Sauce:** Sres. Andrés F. Riverón e hijos.

**Soca:** Sres. Raimundo y Julio Blanco.

**Tals:** Sr. Abel Barnech.

#### DEPARTAMENTO DE CANELONES

**Canelones:** Sucursal.  
**Atlántida:** Sr. Juan C. Torres.  
**Lagomar:** Sr. Evar Montero.  
**La Paz:** Sres. César A. Lagomarsino y Hugo S. Pacchiotti.  
**Las Piedras:** Sr. Marcelo Bonomi.  
**Lcs Cerrillos:** Sr. Antonino Zunino.  
**Migues:** Sr. Hebert Falero.  
**Montes:** Sr. Santiago Regueiro.  
**Pando:** Sr. Juan J. Barnech.  
**Parque del Plata:** Sr. Jacinto Castelar.  
**Paso Carrasco:** Sr. Rodolfo Barnech Casas.  
**Progreso:** Sres. Alberto Alloza y María B. de Alloza.  
**San Antonio:** Sras. Blanca B. de Perovich y Rosa Brignone.  
**San Bautista:** Sr. Jacinto Martínez.  
**San Jacinto:** Sr. José Maño Diverio.  
**San Ramón:** Sr. Teobaldo Oliveri.

#### DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

**Melo:** Sucursal.  
**Fraile Muerto:** Sr. Asad N. Ganem.  
**Río Branco:** Sr. Hircio S. Alvarez.  
**Tupambae:** Sr. Alfredo Cruz Sosa.

#### DEPARTAMENTO DE COLONIA

**Colonia:** Sucursal.  
**Carmelo:** Sres. Justo J. Cervetti Vachín e hijo.  
**Colonia Miguelete:** Sr. Valdo J. Pontet.  
**Colonia Valdense:** Sr. Víctor Geymonat.  
**Conchillas:** Sr. Julio A. Caregnani (hijo).  
**Juan L. Lacaze:** Sr. Daniel Santin.  
**Nueva Helvecia:** Guillermo Greising S. A.  
**Nueva Palmira:** Sr. Raúl G. Bencancour.



**Ombúes de Lavalle:** Roberto Dávila S. A.

**Rosario:** Sr. Alfredo Tort.

**Tarariras:** Sr. Oscar Olivera Núñez.

#### DEPARTAMENTO DE DURAZNO

**Durazno:** Sucursal.

**Blanquillo:** Sr. Antonio G. Vázquez Landa.

**Carmen:** Sr. Fernando R. Gutiérrez.

**Cerro Chato:** Sr. Manuel A. Álvarez.

**La Paloma:** Sr. Atanasildo de Freitas.

**San Jorge:** Sr. Ceferino Zapata.

**Sarandí del Yí:** Esc. Carlos E. Alvariza.

#### DEPARTAMENTO DE FLORES

**Trinidad:** Sucursal.

**Arroyo Grande:** Sr. Juan A. Vitureira.

#### DEPARTAMENTO DE FLORIDA

**Florida:** Sucursal.

**Cardal:** Sr. Carlos A. Scalabrino.

**Casupá:** Sr. Angel J. B. Mozcatelli.

**Cerro Colorado:** Sr. Carlos Pedulla.

**Fray Marcos:** Sr. Mario U. Molinari.

**Isla Mala:** Sr. Severo Vidart.

**La Cruz:** Sr. Juan Carlos Vannelli.

**Mendoza:** Sr. Angel D. Valerio.

**Sarandí:** Viuda e hijos de A. Acerenza.

#### DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

**Minas:** Sucursal.

**José Batlle y Ordóñez:** Ricagni y Maffioli.

**José Pedro Varela:** Sra. María Alvariza de Pintos.

**Mariscala:** Sra. Esmeralda Y. O. de Hernández.

**Solís:** Sr. Pedro Salsamendi.

**Zapicán:** Sr. Vicente Casas.

#### DEPARTAMENTO DE MALDONADO

**Maldonado:** Sucursal.

**Aiguá:** Sr. Arturo A. Fernández.

**La Sierra:** Sr. Hubert I. B. de Fernández Herrera.

**Pan de Azúcar:** Sres. Orlando Núñez y Leonel Núñez.

**Piriápolis:** Sr. Elbio F. Goicoechea.

**San Carlos:** Sr. Alcides S. Nocetti.

#### DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

**Colón:** Sra. Selva Delgado de Doll.

**Melilla:** Sr. Leandro A. Suárez.

**Piedras Blancas:** Sr. Juan A. Repetto.

**Rincón del Cerro:** Trujillo S. A.

#### DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

**Paysandú:** Sucursal.

**Chapicuy:** Barla Hnos. S. A.

**Guichón:** Sr. Ariel A. Artigas Márquez.

**Piedra Sola:** Sr. Genaro Russi.

**Quebracho:** Sr. Nicolás B. Lorenzo.

**Queguay:** Sr. Victor O. Zardo.

#### DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

**Fray Bentos:** Sucursal.

**Merinos:** Sra. Diva Rosa Baladao de Gerfauo.

**Nuevo Berlín:** Sra. Norma E. Walter de Perera.

**San Javier:** Sr. Manuel Dieguez Massey.

**Young:** Sr. Miguel A. Marroni.

#### DEPARTAMENTO DE RIVERA

**Rivera:** Sucursal.

**Minas de Corrales:** Sr. Armando J. Zamora.

**Tranqueras:** Sra. Alicia S. de Abarno.

**Vichadero:** Sr. Nicómedes Brochado.

## DEPARTAMENTO DE ROCHA

**Rocha:** Sucursal.  
**Castillos:** Sra. Blanca E. Lujambio de Olivera.  
**Cebollati:** Sr. Juan M. Izaguirre.  
**Chuy:** Esc. Gastón Arimón.  
**Lascano:** Sres. Pedro y Clever A. Miraballes.  
**Velázquez:** Sr. Hilario Gómez.

## DEPARTAMENTO DE SALTO

**Salto:** Sucursal.  
**Arapey:** Sr. Eduardo Biassini.  
**Constitución:** Sr. Luis A. Pérez.

## DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

**San José:** Sucursal.  
**Ecilda Paullier:** Sr. José L. Cabrera Ríos.  
**Libertad:** Sres. Adelaido y Raúl Camatti.  
**Rodríguez:** Sr. Angel E. Marichal.

## DEPARTAMENTO DE SORIANO

**Mercedes:** Sucursal.  
**Agraciada:** Cócero Hnos.  
**Cañada Nieto:** Sr. Pablo Gauthier.  
**Cardona:** Sr. Alcides Cendoya.  
**Dolores:** Sres. Carlos M. Casassa y Manuel A. Casassa.  
**Drabble:** Sr. José M<sup>a</sup> Varela.  
**Palmitas:** Sr. Atilio G. Gobbi.  
**Santa Catalina:** Sucesores de Alfonso Green S. Colectiva.

## DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

**Tacuarembó:** Sucursal.  
**Achar:** Sr. Julio N. Fagúndez.  
**Ansina:** Sr. Hectorvides Barboza.  
**Paso de los Toros:** Sr. Aramis Velasco.  
**San Gregorio de Polanco:** Sr. Enrique Echeto.  
**Tambores:** Sr. Alberto Alberti.

## DEPARTAMENTO DE TREINTA Y TRES

**Treinta y Tres:** Sucursal.  
**Santa Clara:** Sr. Francisco A. Scolpini.  
**Vergara:** Sr. José M<sup>a</sup> Vergara.

## LOS GASTOS INDIRECTOS QUE PROVOCAN LOS ACCIDENTES DEL TRABAJO

SON MAS DEL TRIPLE DE LA PRIMA  
QUE USTED PAGA EN EL BANCO  
DE SEGUROS DEL ESTADO.



# Agencias de Seguros contra Granizo

SEÑOR AGRICULTOR: busque en la siguiente lista, el Agente que corresponda a su zona. El le dará los datos que necesite y llenará la solicitud de seguro.

## DEPARTAMENTO DE ARTIGAS

**Bella Unión:** Umberto Porta.

**Artigas:** Juan Grieco.

## DEPARTAMENTO DE CANELONES

**Canelones:** Alberto Mathon.

**Cerrillos:** Antonio Zunino.

**La Paz:** Leandro Suárez.

**Las Piedras:** Marcelo Bonomi.

**Migues:** Heber Falero.

**Pando:** Juan J. Barnech.

**Progreso:** Alberto Alloza.

**San Antonio:**

**San Bautista:** Jacinto Martínez.

**San Jacinto:** José Mato Diverio.

**San Ramón:** Rodríguez y Oliveri.

**Santa Lucía:**

**Sauce:** Andrés Copin.

**Soca:** Raimundo y Julio Blanco.

**Tala:** Abel M. Barnech, Edmundo Rosso.

**Montes:** Santiago Regueiro.

**Lagomar:** Evar Montero.

## INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

**Est. Pedrera:** Col. Bernardo P. Berro e Inmuebles 396, 398, 431, 444 y 454.

**San Jacinto:** Col. Juan C. Molinelli, Campo Goenaga e Inms. 418 y 448.

## DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO

**Melo:** Epursi V. Eccher.

**Frayle Muerto:** Asaad N. Ganem.

**Río Branco:** Hircio Alvarez.

## DEPARTAMENTO DE COLONIA

**Colonia:** Luis A. del Cerro.

**Artilleros:** Antonio G. Borrás.

**Carmelo:** J. J. Cervetti Vachin e hijo, Pescetto Hnos. S. A., Molino Carmelo S. A., Sindicato Agrícola Ideal.

**Colonia Miguelete:** Valdo Pontet.

**Conchillas:** Juan Irizar y Julio A. Cagnani, Juan A. Repetto.

**Cufre:** Pérez y Vieyto S. C.

**La Estanzuela:**

**Nueva Helvecia:** Guillermo Greissing S. A., Barreto Hnos.

**Nueva Palmira:** Barraca Pineda S. A., Julio V. Bogliacino.

**Ombúes de Lavalle:** Roberto Dávila S. A., Anibal L. Frache.

**Punta del Chileno:** Andrés S. Bianchi.

**Puntas de San Juan:** José A. Clavijo.

**Riachuelo:** Bertín S. A.

**Rosario:** Alfredo Tort, Suc. de H. Esteban Fuica.

**San Juan:** Arturo D. Landechea.

**Tarairas:** Guillermo Greissing S. A., Oscar Olivera Núñez.

## INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

**Nueva Palmira:** Colonia Agraciada.

## DEPARTAMENTO DE DURAZNO

**Durazno:** Alberto Anchieri.

**Carmen:** Fernando R. Gutiérrez.

**Sarandí del Yí:** Carlos E. Alvariza.

**Higueras de Carpintería:**

## INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

**Sarandí del Yí:** Colonia Dr. A. Gallinal - Reyes.

## DEPARTAMENTO DE FLORES

**Trinidad:** Ruben Cristech.

**San Gregorio:** Daniel Brun Besonart.

**Arroyo Grande:**

**Puntas de Sauce:** José Villamil.

## DEPARTAMENTO DE FLORÍDA

**Florida:** Teodoro E. Galain.

**Cardal:** Carlos A. Scalabrino.

**Casupá:** Angel J. B. Moscatelli.

**Costa de Chamizo:** María H. R. de Rodríguez.

**Fray Marcos:**

**25 de Mayo:** Severo Vidart.

**La Cruz:** Juan Carlos Vannelli.

**Puntas de Maciel:** Suc. de Calixto T. Fiori.

**Gcoñi:** Isidro F. Garmendia.

**Sarandí:** Vda. e Hijos de A. Acerenza.

## INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

**Sarandí:** Colonia Antonio M. Fernández. - Inmuebles 427, 435, 436, 441, 456, 468, 471 y 472.

## DEPARTAMENTO DE LAVALLEJA

**Minas:** Hugo Ugarte.

**Pueblo Solís:** Pedro Salsamendi.

**Gaefán:** Juan Carmelo Díaz.

**José Pedro Varela:** M. C. Alvariza de Pintos.

**Estación Solís:** José Isidro Torres.

## DEPARTAMENTO DE MALDONADO

**Aiguá:** Arturo Fernández.

**Pan de Azúcar:** Juan Blois S. A.

**San Carlos:** Alcides S. Nocetti.

## DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO

**Piedras Blancas:** Juan A. Repetto.

**Rincón del Cerro:** Trujillo Hnos. S. A.,  
Américo Stillo.

## DEPARTAMENTO DE PAYSANDU

**Paysandú:** Caffarel, Bartel & Wolman,  
Estefanell, Letamendía & Cía.

**Chapicuy:** Barla Hnos. S. A.

**Guichón:** César Bentos Pereira.

**Parada Esperanza:** Cooperativa Agropecuaria Esperanza Ltda.

**Quebracho:** José Enrique Dotti.

**Queguay:** Víctor Zardo.

## INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION

**Quebracho:** Colonias Las Delicias, Ros de Oger. - Campos Arroyo Malo y La Palma.

## DEPARTAMENTO DE RIO NEGRO

**Fray Bentos:** Coralio A. Bonti & Cía.,  
Francisco Lagarreta Irigoyen, Luis A. Donato.

**Las Flores:** Saul Morros.

**Merinos:**

**Nuevo Berlin:** Norma Walter de Prera,  
Bonti Morros & Cía.

**San Javier:** Manuel Dieguez Massey.

**Young:** Miguel A. Marroni, Alfonso Bartaburu, Julio P. Cresci.



INSTITUTO NACIONAL DE  
COLONIZACION

**Fray Bentos:** Colonias Tomás Berreta e Inglaterra.

**San Javier:** Colonias San Javier, Ofir y Dr. Luis A. de Herrera.

**Ycung:** Colonias César Mayo Gutiérrez, Diana, John F. Kennedy, Uruguay e Inmueble 416.

DEPARTAMENTO DE ROCHA

**Rocha:**

**El Alferez:** Máximo D. Malán.

**Lascano:** Clever Miraballes.

DEPARTAMENTO DE RIVERA

**Minas de Corrales:** Fernando Zamora.

DEPARTAMENTO DE SALTO

**Salto:** Ciro D. Gallo, Héctor R. Giacometti, Horacio Ambrosioni, Orlando Yarruz.

INSTITUTO NACIONAL DE  
COLONIZACION

**Salic:** Colonias Baltasar Brum, España, Harriague, Osimani & Llerena, Tomás Gomensoro, Antonio Rubio, José Artigas, Campos Galliazi y El Chiflero. - Inmuebles 405, 413 y 417.

DEPARTAMENTO DE SAN JOSE

**San José:** Atilio Zugasti Mutloni.

**Ecilda Paullier:** Luis Cabrera Ríos.

**Est. Rodríguez:** Angel E. Marichal.

**Libertad:** Adelaido Camaití.

**Paso del Carretón:** José M<sup>a</sup> Cerdeña.

**Puntas de Valdez:** Benzano, Rapetti Hnos.

**Rincón de Albano:**

**Rincón del Pino:** Héctor Cortalezzi Antognazza.

INSTITUTO NACIONAL DE  
COLONIZACION

**Libertad:** Colonias Cesáreo Alonso Montaña, Italia. - Inmuebles 432 y 442.

DEPARTAMENTO DE SORIANO

**Mercedes:** A.D.E.P.A.L. Carlos, B. Rusch.

**Agraciada:** Cóccaro Hnos.

**Cañada Paraguaya:** Suc. Juan B. Calcano.

**Cañada Nieto:** Pablo Gauthier.

**Dolores:** Carlos y Manuel Casassa, Rivedol S. A., Raúl Maglione Garibaldi.

**José E. Rodó:** José María Varela.

**Colonia Concordia:** Diamantino Pessi.

**Palmitas:** Atilio G. Gobbi.

**Rincón de Cololó:** Carlos Williman.

**San Martín:** Víctor A. Blanco.

**Santa Catalina:** Suc. Alfonso T. Green.

**Cardona:** Alcides Cendoya.

**Egaña:** Luis Pérez Díaz.

**Parada Risso:** Cabrera Lechini Hnos.

INSTITUTO NACIONAL DE  
COLONIZACION

**José Enrique Rodó:** Colonias Juan B. Echenique, Larrañaga. - Inmuebles 414, 422, 428, 440, 447 y 460.

DEPARTAMENTO DE TACUAREMBO

**Tacuarembó:** Hugo F. Tarocco.

**Paso de los Toros:** Aramis Velazco.

DEPARTAMENTO DE TREINTA Y  
TRES

**Treinta y Tres:** Román Alvear Rodríguez.



## INDICE GENERAL

	Pág.
Directorio .....	3
A los Lectores .....	4
Calendario Año 1970 .....	5
"    Santoral Año 1971 .....	6
"    Año 1972 .....	18
"    Agropecuario .....	19
El solar de los Artigas en Zaragoza .....	37
El gaucho legendario, forjador de la patria .....	42
Espacio plantado desde el punto de vista paisajístico .....	47
Esquila .....	51
Calendario vitícola .....	61
La cebada cervecera .....	68
Enfermedades del trigo .....	72
Enfermedades del lino .....	85
Prevención de pérdidas .....	91
Barradas .....	96
Plantas medicinales de la flora indígena .....	99
Contribución al mejor conocimiento de las plantas indígenas .....	110
Flora tóxica en el Uruguay .....	114
Residuos tóxicos de insecticidas .....	117
Porqué y para qué la colonización .....	121
Utilidad del pastoreo en el engorde de cerdos .....	125
Evaluación en vivo y post-mortem en la estación de prueba de reproductores porcinos .....	129
Movimiento de la juventud agraria .....	133
Pesticidas y plaguicidas .....	143
Suelo y nutrientes de las plantas .....	149
Protejámonos contra los incendios .....	154
Barrio Reus al sur .....	160
La Chamarrita y el caranguíyo .....	161
Montevideo .....	191



	Pág.
Principios fundamentales de primeros auxilios .....	192
Recuerdos de Treinta y Tres .....	193
Nuestra extraña Delmira Agustini .....	197
Cómo nació un poema lírico .....	200
Clasicismo y anticlassicismo .....	203
El boticario .....	205
El apostadero de Montevideo y las tragedias del mar .....	207
El paisaje uruguayo .....	213
Los pescadores del Atlántico .....	221
Armas de fuego .....	229
Tres planes de Seguros .....	231
Método para levantar .....	233
El choque eléctrico .....	238
Plegaria del perro .....	244
Imagen nostálgica de Parra del Riego .....	245
El S.U.L. y su aporte a la producción lanera .....	249
Aerosol .....	253
Proceso de impresión en colores .....	256
Trabajos en lana .....	257
Cocina .....	264
Banco de Seguros del Estado — Sucursales y Agencias Generales .....	279
"    "    "    "    "    — Agencias de Seguro contra Granizo .....	282

## EL 98 % DE LOS ACCIDENTES SON EVITABLES

¿QUE ESTA VD. HACIENDO PARA EVITAR ACCIDENTES?

COLOQUE LA SEGURIDAD POR SOBRE TODO...

SU FUTURO DEPENDE DE SU SEGURIDAD DE HOY

## AUTORES QUE COLABORARON EN ESTA EDICION

	Pág.
ARGUL, José Pedro .....	96
ASSUNÇAO, Fernando O. ....	161
BENTANCUR, Ing. Agr. Manuel O. ....	68, 149
BOASSO, Ing. Agr. Celia S. ....	72, 85
BOROUKHOVITCH, Ing. Agr. Mario .....	117
DA ROSA, Julio C. ....	193
ESTEVES, Raúl .....	125, 129
FARCILLI, RUIZ de, Isabel .....	125
FUSCO SANSONE, Nicolás .....	245
GARCIA, Serafín J. ....	205
HELLER, Dr. Pedro Luis .....	203
IBARBOUROU, Juana de .....	191, 202
LOMBARDO, Atilio .....	99, 110
MORATORIO COELHO, Prof. María Isabel .....	264
NASER, Jorge Tito .....	207
NOVO, Nilda R. ....	160
ORIA ARBIDE, José .....	37
RUSSI, Dr. Juan Carlos .....	143
TORRADO, Ing. Ponciano S. ....	42
VASQUEZ LAFONE, Juana .....	257
VELASCO LOMBARDINI, Prof. Ricardo .....	114
VIDART, Daniel .....	213
VISCA, Arturo Sergio .....	200
WEISS, Ing. Agr. Alfredo L. ....	133

***Orden y limpieza evitan accidentes,***

**DESPEJE LOS CAMINOS**



CON LA DIRECCION DE LA COMISION DE ALMA-  
NAQUE Y LA INTERVENCION DE LA SECCION  
PROPAGANDA Y LA DIVISION TECNICA EN AGRO-  
NOMIA, SE REALIZO EL PRESENTE ALMANAQUE  
DEL BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO CORRES-  
PONDIENTE A LOS AÑOS 1970-71, EN LOS TALLERES  
BARREIRO Y RAMOS S. A., MONTEVIDEO, URUGUAY.

COMISION DEL PAPEL. EDICION AMPARADA POR  
EL ART. 79, DE LA LEY 13349.

EDICION FUERA DE COMERCIO.

